JOURNAL FLYOVER (JFO)
Magister Teknik Sipil Program Pascasarjana UMI

Vol. 03, No. 02 Tahun 2023
E-ISSN: 2829-5684

Kajian Pengaruh Bukaan Median U-Turn Terhadap Kemacetan pada Ruas Jalan Botoambari Kota Baubau Provinsi Sulawesi Tenggara

Rajaeddin Rachman [1*]

1*) PT. Yodya Karya (Persero), Makassar, rajaeddin@gmail.com

Abstract

One of the transportation problems that need to be addressed is the problem of traffic congestion on the main roads in the city of Bau-Bau. The congestion is caused by on-street parking and on the Betoambari road (the road in front of the UMB campus), increased vehicle ownership, limited resources, and existing facilities such as parking lots is not optimal. The emergence of on-street parking that do not have parking area facilities, has a bad impact on traffic conditions, especially when vehicles maneuver out of the parking lot. The purpose of this study was to analyze and examine the effect of character, compliance and community behavior as drivers at the median opening (U-turn) on congestion on Betoambarai Road, Bau-Bau City. The analytical method used is linear regression, with 6 variables and 27 sub variables. In general, the results of the research on the six variables with coefficient numbers between 0,1 to 0,2 indicate that the object of research on Betombari Road in Bau-Bau City is basically still a medium city, where the congestion factor that occurs is still incidental in nature, but overall still running with good service.

Keywords: Kota Bau-Bau, Opening, Congestion, Section, U-turn

Abstrak

Salah satu permasalahan transportasi yang perlu ditangani adalah masalah kemacetan pada ruas-ruas jalan utama di kota Bau-bau.Terjadinya kemacetan diakibatkan oleh adanya parkir di badan jalan dan pada ruas jalan Betoambari (jalan depan kampus UMB),bertambahnya kepemilikan kendaraan, terbatasnya sumberdaya, dan belum optimalnya pengoperasian fasilitas yang ada seperti tempat parkir. Timbulnya parkir pada badan jalan yang belum ada fasilitas areal parkirnya, berakibat buruk terhadap kondisi lalulintas, terutama saat kendaraan melakukan manuver keluar parkir. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mengkaji pengaruh karakter, kepatuhan dan Prilaku masyarakat sebagai Pengendara pada Bukaan Median (U-Turn) terhadap Kemacetan di Ruas Jalan Betoambarai Kota Bau-Bau. Metode analisis yang digunakan adalah regresi linier, dengan 6 variabel dan 27 sub variabel. Secara umum hasil peneltian pada keenam variabel dengan angka koefisien antara 0,1 sampai 0,2 menunjukkan bahwa objek penelitian Jalan Betombari di Kota Bau-Bau pada dasarnya masih merupakan kota sedang, yang mana factor kemacetaan yang terjadi masih sifatnya insidentik terjadi, namun secara keseluruhan masih berjalan dengan pelayanan yang baik.

Kata Kunci: Bukaan, Kemacetan, Ruas, U-turn, Kota Bau-Bau

1. PENDAHULUAN

Dengan laju perkembangan transportasi tentunya memiliki konsekwensi permasalahan, salah satunya adalah aspek kemacetan berlalulintas. Kemacetan merupakan suatu bentuk kejadian pada aspek transportasi khususnya di kota-kota besar di Indonesia. Kemacetan pada awalnya dimulai atas perencanaan sistem jaringan transportasi yang tidak berorientasi pada rencana jangka Panjang melalui proyeksi pertumbuhan penduduk yang seiring dengan pertumbuhan jumlah kendaraan.

Kemacetan lalu lintas terjadi bila ditinjau dari tingkat pelayanan jalan, yaitu pada kondisi lalu lintas mulai tidak stabil, kecepatan operasi menurun relatif cepat akibat hambatan yang timbul dan kebebasan bergerak relatif kecil. Pada kondisi ini volume kapasitas lebih besar

atau sama dengan 0,80 VC>0,80 jika tingkat pelayanan sudah mencapai (tingkat E) aliran lalu lintas menjadi tidak stabil sehingga terjadilah tundaan berat yang disebut dengan kemacetan lalu lintas. (Tamin dan Nahdalina, 1998)

Salah satu permasalahan transportasi yang perlu ditangani adalah masalah kemacetan pada ruas-ruas jalan utama di kota Bau-bau.Terjadinya kemacetan diakibatkan oleh adanya parkir di badan jalan dan pada ruas jalan Betoambari (jalan depan kampus UMB),bertambahnya kepemilikan kendaraan, terbatasnya sumberdaya, dan belum optimalnya pengoperasian fasilitas yang ada seperti tempat parkir. Timbulnya parkir pada badan jalan yang belum ada fasilitas areal parkirnya, berakibat buruk terhadap kondisi lalulintas, terutama saat kendaraan melakukan manuver keluar parkir.

Dilematis yang dialami oleh masyarakat pengendara ketika diperhadapkan pada kondisi perlu dan tidaknya putaran balik (U-Turn), bahwa rekayasa lalu lintas ini merupakan salah satu alternatif dalam mengendalikan tingkat kemacetan dalam berlalu lintas. Survei pendahuluan yang telah dilakukan pada suatu bukaan median, respon positif dari beberapa pengendara merasakan bahwa bukaan median cukup membantu para pengendara untuk lebih cepat tiba ditujuan, dan tidak perlu berputar jauh sehingga mengalami keterlambatan waktu perjalanan, tentunya respon bagi sebagian pengendara yang berkepentingan dengan hal ini. Namun disisi lain banyak pengendara menginginkan agar bukaan median sebaiknya ditutup dan jaraknya diatur sesuai dengan jumlah masyarakat yang berkepentingan.

Bagi peneliti mencoba mencari sejauhmana pengaruh U-Turn terhadap masalah kemacetan lalulintas pada objek penelitian, sebagai respon ilmiah atas pro kontra yang muncul pada masyarakat pengendara di Kota Bau-Bau. Pada penelitian ini didasarkan pada analisis hipotesis kaitannya dengan variabel yang berpengaruh munculnya kemacetan akibat pengaruh Bukaan Median atau U-Tutn hasil variabel ini akan diolah secara kualitatif untuk melihat seberapa besar koefisien pengaruh masing-masing variabel terhadap kemacetan. Hipotesis sementara yang dapat dikemukakan antara lain : variabel Dimensi Geometris jalan, Karakter pengendara, kepatuhan pengendara, peran petugas, dan keberadaan rambu marka sebagai pengarah.

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). Pada faktor masyarakat sebagai pelaku lalu lintas dan 2). Pada faktor institusi terkait keberadaan petugas dan tanggung jawab pada bidang transportasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mengkaji pengaruh karakter, kepatuhan dan Prilaku masyarakat sebagai Pengendara pada Bukaan Median (U-Turn) terhadap Kemacetan di Ruas Jalan Betoambarai Kota Bau-Bau

2. METODE PENELITIAN

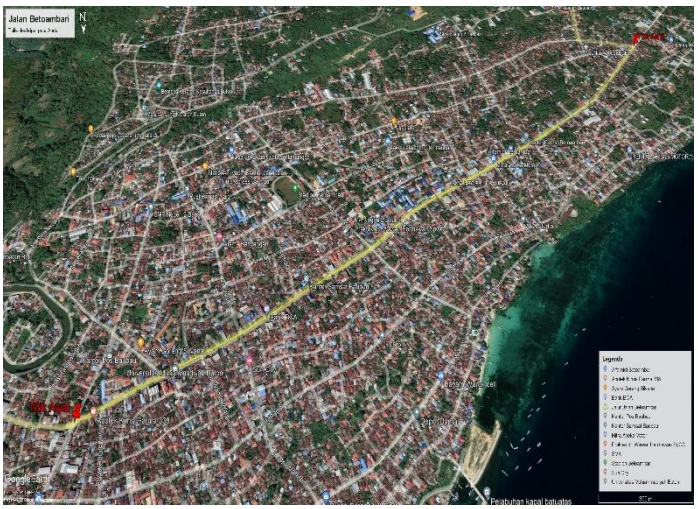
A. Objek dan Variabel Penelitian

Sebagai fokus atau objek pada penelitian ini, yaitu pada aspek Karakter, Perilaku, Kepatuhan, Peran petugas dan Keberadaan rambu/marka serta Dimensi geometris jalan yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana keenam variabel berpengaruh pada timbulnya kemacetan lalu lintas pada Bukaan Median (U-Turn) di Jalan Betoambari Kota Bau-Bau.

Sebagai penelitian deskriptif kualitatif, yang menjadikan variabel sebagai objek analisis, yang mencakup variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Berdasarkan pendapat Sugiyono (2015:38) 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. Variabel penelitian mencakup variabel bebas dan variabel terikat, dapat diartikan sebagai berikut:

1. Variabel independen (variabel bebas,) menurut Sugiyono (2015:39) mendefinisikan variabel bebas adalah "variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel independen (terikat)". Variabel independen pada penelitian ini mencakup:
   a. Variabel Karakter;
   b. Variabel Kepatuhan Pengendara;
   c. Variabel Perilaku Pengendara;
   d. Variabel Peran Petugas/ Institusi;
   e. Variabel Keberadaan Rambu-Marka, dan
   f. Variabel Dimensi Geometris jalan.
2. Variabel Dependen (Variabel terikat), menurut Sugiyono (2015:39) mendefinisikan pengertian dependen yaitu "variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas". Adapun variabel dependen (Y) pada penelitian ini yaitu Kemacetan Lalu Lintas pada Area U-Turn atau Bukaan Median di Jalan Betoambari Kota Bau-Bau.



Gambar 1 Lokasi Penelitian di Jalan Betoambari dan U-Turn

B. Populasi dan Sampel

Populasi bisa diukur dengan suatu objek dan benda-benda alam yang lain, populasi juga meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh suatu subjek atau objek. Menurut Sugiyono (2015:80) Populasi merupakan "wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya".

Pada penelitian ini populasi diidentifikasi adalah para pengendara roda dua dan roda empat yang berada di wilayah area ruas Jalan Betoambari Kota Bau-Bau. Jumlah populasi berdasar pada jumlah pengendara dalam bentuk prediksi pada jam puncak sebanyak 500 pengendara.

Menurut Sugiyono (2015:81) Sampel merupakan "bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan penelitian tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi." Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili) target sampel diharapkan adalah orang yang memahami makna arti variabel dan indikator penelitian yang dilakukan, sehingga dapat memberi respon yang jujur terhadap lembar kuesioner yang diberikan.

Jumlah sampel ditetapkan berdasar pendapat ahli (Slovin) :

$$n = N / (1 + (N \times e^2)) \quad (1)$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Margin of error (5%) atau 0,05

Menurut pendapat Cohen (2007) dan Roscho, yang memberikan alternative terhadap jumlah populasi yang cukup banyak, sehingga peneliti dapat mengambil batasan sampel dengan pertimbangan faktor besarnya biaya, waktu yang dibutuhkan dan tenaga yang digunakan sehingga diperkenankan mengambil sampel sebesar antara 30 sampel sampai 500 sampel, dengan demikian direncanakan pada penelitian ini diambil sebanyak 150 sampel.

C. Instrumen Penelitian

Penelitian kualitatif merupakan penelitian dengan menggunakan instrumen kuesioner dengan cara/metode angket, dimana hasil skor yang dilakukan menggunakan Skala Likert berdasar pilihan jawaban: sangat setuju skor 5, setuju skor 4, ragu-ragu skor 3, tidak setuju skor 2 dan sangat tidak setuju skor 1. Seluruh hasil angket responden selanjutnya dilakukan tabulasi data untuk menjadi data impor bagi program software/aplikasi SPSS, dengan metode analisis dan pembahasan dengan Persamaan Regeresi Linear Berganda.

Instrumen penelitian merupakan alat dengan menggunakan skala untuk mengukur nilai variabel yang diteliti dengan tujuan menghasilkan data kualitatif yang akurat. Untuk itu diperlukan instrumen penelitian sesuai dengan banyaknya variabel, dengan terlebih dahulu disusun kisi-kisi instrumen penelitian untuk 6 variabel bebas dan 1 Variabel terikat serta sub variabel atau indikator variabel.

Adapun tabel susunan variabel dan indikator penelitian sebagaimana pada **Tabel 1** berikut

Tabel 1 Daftar Varabel dan Indikator Penelitian

Simbol Variabel	Variabel	Simbol Indikator	Indikator
X1	**Aspek Karakter Pengendara**	**X1.1**	Gender
		X1.2	Usia
		X1.3	Sosial
		X1.4	Budaya
X2	**Aspek Kepatuhan Pengendara**	**X2.1**	Pemahaman
		X2.2	Sanksi hokum
		X2.3	Situasi/Kondisi
		X2.4	Kedewasaan
		X2.5	Kekuasaan
X3	**Aspek Perilaku Pengendara**	**X3.1**	Gender
		X3.2	Usia
		X3.3	Pendidikan
		X3.4	Pekerjaan
		X3.5	Kesadaran
X4	**Aspek Peran Petugas/ Institusi**	**X4.1**	Perencanaan
		X4.2	Kebijakan
		X4.3	Ketegasan
		X4.4	Penerapan
		X4.5	Pengendalian

Simbol Variabel	Variabel	Simbol Indikator	Indikator
X5	**Aspek Ketersediaan Rambu-Marka**	**X5.1**	Kuantitas Rambu-Marka
		X5.2	Kualitas Rambu-Marka
		X5.3	Kejelasan Rambu-Marka
		X5.4	Ketepatan Posisi Rambu
X6	**Aspek Dimensi Geometris Jalan**	**X6.1**	Lebar Jalan
		X6.2	Lebar Bukaan
		X6.3	Kondisi Permukaan
		X6.4	Lajur Jalan
Y1	**Kemacetan Pada Bukaan Median (U-Turn) Jln. Betoambari Kota Baubau**		

D. Metode Analisis

Analisis Regresi Linier Berganda adalah hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen (X1, X2,….Xn) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan.Data yang digunakan biasanya berskala interval atau rasio.

1. Persamaan Regresi Linear Berganda
2. Analisis Korelasi Ganda (R)
3. Analisis Determinan (R^2)
4. Uji Koefisien Regresi Secara Bersama-sama (Uji F)
5. Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)

Persamaan Regresi Linear Berganda, sebagai berikut :

$$Y' = a + b1X1 + b2X2 + \ldots.. + bnXn \qquad (2)$$

Keterangan :

Y’ = Variabel dependen (nilai yang diprediksikan)

X1 dan X2 = Variabel independen

a = Konstanta (nilai Y’ apabila X1, X2…..Xn = 0)

b = Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)

3. PEMBAHASAN

beberapa pertanyaan yang diberikan kepada responden yang berhubungan dengan judul penelitian. Adapun pertanyaan dan persentase jawaban responden dapat dilihat pada **Tabel 2** berikut.

Tabel 2 Daftar Pertanyaan, Jumlah dan Persentase Jawaban pada Aspek Umum

No	Pertanyaan	Jawaban			
		Ya		Tidak	
		Jmlh Org	%	Jmlh Org	%
1	Apakah Saudara mengetahui mengenai bukaan median atau u-turn jalan utama diperkotaan	139	93	11	7
2	Apakah Saudara sering mengalami kemacetan pada bukaan median atau u-turn diperkotaan	103	69	47	31
3	Apakah menurut saudara bukaan median atau u-turn menimbulkan kemacetan lalulintas di perkotaan	124	83	26	17
4	Apakah menurut saudara bukaan median atau u-turn diperlukan dalam berlalulintas di perkotaan	131	87	19	13
5	Apakah menurut saudara Aspek PERILAKU pengendara berpengaruh pada timbulnya kemacetan lalulintas pada bukaan median atau u-turn	142	95	8	5
6	Apakah menurut saudara Aspek KEPATUHAN pengendara berpengaruh pada timbulnya kemacetan lalulintas pada bukaan median atau u-turn	139	93	11	7
7	Apakah menurut saudara Aspek KEBERADAAN PERAN PETUGAS berpengaruh pada timbulnya kemacetan lalulintas pada bukaan median atau u-turn	140	93	10	7
8	Apakah menurut saudara Aspek KEBERADAAN RAMBU LALULINTAS berpengaruh pada timbulnya kemacetan lalulintas pada bukaan median atau u-turn	140	93	10	7
9	Apakah menurut saudara Kondisi DIMENSI GEOMETRIS atau LEBAR JALAN berpengaruh pada timbulnya kemacetan lalulintas pada bukaan median atau u-turn	140	93	10	7

Adapun rekapitulasi persentase distribusi jawaban responden terhadap variabel penelitian yang diperoleh berdasarkan hasil tabulasi data kuesioner dapat dilihat pada **Tabel 3** berikut:

Tabel 3 Rekapitulasi Persentase Distribusi Jawaban Responden Terhadap Variabel Penelitian

No	Variabel	DIstribusi Jawaban (%)				
		STS	TS	RG	S	SS
1	Karakter Pengendara (X!)	0.00	1.5	20.7	55.7	22.2
2	Kepatuhan Pengendara (X2)	0.1	1.6	30.8	50.0	17.4
3	Perilaku Pengendara (X3)	17.1	2.9	34.5	45.5	17.1
4	Peran Petugas/Institusi (X4)	0.00	1.1	22.0	58.9	18.0
5	Ketersediaan Rambu Marka (X5)	0.00	2.0	11.4	66.5	20.2
6	Dimensi Geometris Jalan (X6)	0.00	0.3	13.2	64.9	21.7

Hasil uji regresi dengan menggunakan SPSS ver. 21 diperoleh koefisien regresi seperti pada **Tabel 4** berikut.

Tabel 4 Hasil Uji Regresi

Coefficients[a]						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	**.018**	.281		-.066	.948
	KARAKTER	**.161**	.017	.201	9.274	**.000**
	KEPATUHAN	**.156**	.016	.208	9.720	**.000**
	PERILAKU	**.187**	.013	.313	14.529	**.000**
	PERAN PETUGAS	**.159**	.017	.197	9.541	**.000**
	KETERSEDIAAN RAMBU MARKA	**.171**	.020	.210	8.385	**.000**
	DIMENSI GEOMETRIS JALAN	**.163**	.025	.165	6.475	**.000**
a. Dependent Variable: KEMACETAN						

Adapun persamaan regresi berganda yang diperoleh berdasarkan tabel 4.24 adalah sebagai berikut:

$$Y = 0{,}018 + 0{,}161X1 + 0{,}156X2 + 0{,}187X3 + 0{,}159X4 + 0{,}171X5 + 0{,}163X6$$

Dari persamaan Model Regeresi tersebut diatas dalam analisis dapat dijelaskan, sebagai berikut :

1. Variabel (X1) : Karakter Pengendara mempunyai pengaruh terhadap Kemacetan pada Bukaan Median/U-Turn (Y) sebesar 0,161 atau 16,1%. Bahwa Karakter pengendara memiliki nilai koefisen cukup rendah berpengaruh pada kemacetan. Dalam analisis diartikan sebagai kodisi dimana kemacetan pada daaerah bukaan median atau U-turn memberi pengaruh pada kemacetan namun pengaruhnya masuk pada kategori rendah.
2. Variabel (X2) : Kepatuhan Pengendara, mempunyai pengaruh terhadap Kemacetan pada Bukaan Median/U-Turn (Y) sebesar 0,156 atau 15,60%. Bahwa Kepatuhan pengendara memiliki nilai koefisen yang cukup rendah berpengaruh pada kemacetan. Dalam analisis diartikan sebagai kodisi dimana kemacetan pada

daaerah bukaan median atau U-turn memberi pengaruh pada kemacetan namun pengaruhnya masuk pada kategori rendah.

3. Variabel (X3) : Perilaku Pengendara, mempunyai pengaruh terhadap Kemacetan pada Bukaan Median/U-Turn (Y) sebesar 0,187 atau 18,70%. Bahwa Perilaku pengendara memiliki nilai koefisen yang cukup rendah berpengaruh pada kemacetan. Dalam analisis diartikan sebagai kodisi dimana kemacetan pada daaerah bukaan median atau U-turn memberi pengaruh pada kemacetan namun pengaruhnya masuk pada kategori rendah.
4. Variabel (X4) : Peran Petugas/Institusi, mempunyai pengaruh terhadap Kemacetan pada Bukaan Median/U-Turn (Y) sebesar 0,159 atau 15,90%. Bahwa Peran Petugas memiliki nilai koefisen yang cukup rendah berpengaruh pada kemacetan. Dalam analisis diartikan sebagai kodisi dimana kemacetan pada daaerah bukaan median atau U-turn memberi pengaruh pada kemacetan namun pengaruhnya masuk pada kategori rendah
5. Variabel (X5) : Ketersediaan Rambu Marka, mempunyai pengaruh terhadap Kemacetan pada Bukaan Median/U-Turn (Y) sebesar 0,171 atau 17,10%. Bahwa Ketersediaan Rambu-Marka memiliki nilai koefisen yang cukup rendah berpengaruh pada kemacetan. Dalam analisis diartikan sebagai kodisi dimana kemacetan pada daaerah bukaan median atau U-turn memberi pengaruh pada kemacetan namun pengaruhnya masuk pada kategori rendah
6. Variabel (X6) : Dimensi Geometris Jalan, mempunyai pengaruh terhadap Kemacetan pada Bukaan Median/U-Turn (Y) sebesar 0,163 atau 16,30%. Bahwa Dimensi Deometris/Lebar efektif jalan memiliki nilai koefisen yang cukup rendah berpengaruh pada kemacetan. Dalam analisis diartikan sebagai kodisi dimana kemacetan pada daaerah bukaan median atau U-turn memberi pengaruh pada kemacetan namun pengaruhnya masuk pada kategori rendah

Hasil Analisis diatas dapat disimpulkan, bahwa ke enam variabel memiliki nilai koefisien yang rendah yaitu berada angka koefisien 0,1 sampai 0,2, menurut Soegiono.

4. PENUTUP

Kesimpulan dari penelitian dari kajian terhadap pengaruh Karakter, Kepatuhan dan Prilaku masyarakat sebagai Pengendara pada Bukaan Median (U-Turn) terhadap Kemacetan di Ruas Jalan Betoambari Kota Bau-Bau. Memiliki angka koefisien yang terletak pada angka 0,1 sampai angka 0,2 yang masuk kategori sangat rendah dalam arti keberadaan pengendara belum memiliki pengaruh yang kuatterjadinya kemacetan pada daerah bukaan media.

Secara umum hasil peneltian pada keenam variabel dengan angka koefisien antara 0,1 sampai 0,2 menunjukkan bahwa objek penelitian Jalan Betombari di Kota Bau-Bau pada dasarnya masih merupakan kota sedang, yang mana factor kemacetaan yang terjadi masih sifatnya insidentik terjadi, namun secara keseluruhan masih berjalan dengan pelayanan yang baik.

5. DAFTAR PUSTAKA

A.Wawan, Dewi. 2011. Teori & Pengukuran Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Manusia. Yogyakarta: Nuha Medika

Aan Komariah, Djam'an Satori. 2014. Metodologi Penelitian Kualitatif.Bandung : Alfabeta.

Abidin, Zainal. 2007. Analisis Eksistensial. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persad.

Achmad, Slamet. (2007). Penggangaran Perencanaan dan Pengendalian Usaha. Semarang: UNNES PRESS.

Adnani, H. 2011. Ilmu Kesehatan Masyarakat. Nuha Medika. Jogyakarta

Afkar, dkk. 2021. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Fungsi Transit pada Terminal Metro Makassar Berdasarkan Persepsi Pengguna. Jurnal Flyover, Volume 1 Nomor 1 Halaman 1-11. Program Pascasarjana UMI Makassar.

Ahmadi, Abu.1982,Sosiologi Pendidikan: Membahas Gejala Pendidikan Dalam Konteks Struktur Sosial Masyarakat,Jakarta: Bina Ilmu

Aksar, dkk. 2022. Kajian Kelayakan Apron, Runway, dan Taxiway pada Bandar Udara Arung Palakka Kabupaten Bone. Jurnal Konstruksi : Teknik, Infrastruktur dan Sains, Volume 1 Nomor 5 Halaman 13-19. Program Pascasarjana UMI Makassar.

Almakassari, N.D, dkk. 2022. Analisis Dampak Lalu Lintas Kegiatan Transaksi Mobile terhadap Kinerja Jalan Nasional Studi Kasus : Jalan Poros Sungguminasa – Takalar. Jurnal Konstruksi : Teknik, Infrastruktur dan Sains, Volume 1 Nomor 2 Halaman 1-9. Program Pascasarjana UMI Makassar.

Amien, Syamsul, dkk. 2022. Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna terhadap Kinerja Pelayanan Angkutan Teman Bus Koridor III Kampus II PNUP - Kampus II PIP di Kota Makassar. Jurnal Konstruksi : Teknik, Infrastruktur dan Sains, Volume 1 Nomor 10 Halaman 30-39. Program Pascasarjana UMI Makassar.

Amir, M.S. dkk. 2022. Kajian Pengaruh Pelayanan Terhadap Tingkat Kepuasan dan Minat Pengguna Teman Bus berdasarkan Persepsi Masyarakat Kasus Trayek Mamminasata Provinsi Sulawesi Selatan. Jurnal Konstruksi : Teknik, Infrastruktur dan Sains, Volume 1 Nomor 3 Halaman 31-42. Program Pascasarjana UMI Makassar.

Atkinson, R.C. (2005) Pengantar Psikologi (terjemahan Taufiq dan Barhana). Jakarta : Erlangga

B, Nurlaela, dkk. 2021. Pengaruh Tingkat Kepuasan Penumpang Terhadap Jasa Layanan Pengguna Jasa Transportasi Berbasis Aplikasi Online di Kabupaten Wajo. Jurnal Flyover, Volume 1 Nomor 2 Halaman 60-69. Program Pascasarjana UMI Makassar.

B.A. Herman, dkk. 2022. Analisis Kepuasan Pengguna Terhadap Layanan Penumpang Dan Distribusi Barang (Kargo) Pada Bandar Udara Andi Jemma Di Kabupaten Luwu Utara Provinsi Sulawesi Selatan. Jurnal Konstruksi : Teknik, Infrastruktur dan Sains, Volume 1 Nomor 9 Halaman 1-11. Program Pascasarjana UMI Makassar.

Bimo, Walgito. 2004.Pengantar Psikologi Umum. Yogyakarta: Andi Offset

Blass, Thomas. 1999. The Milgram Paradigm After 35 years: some thing we now know about obedience to authority. Journal of Applied Psychology. Vol. 29

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. 2007.Research Methods in Education (6thed.). London, New York: Routllege Falmer

Darminto, Dwi Prastowo & Rifka Julianty, 2002, Analisis Laporan Keuangan : Konsep dan Manfaat, AMP-YKPN, Yogyakarta

Green, W, Lawrence.et.al, Helath Education Planing A Diagnostik Approach, The Johns Hapkins University: Mayfield Publishing Company, 2005

H, St. Maryam, dkk. 2021. Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kemacetan Persimpangan Jalan di Kota Makassar. Jurnal Flyover, Volume 1 Nomor 1 Halaman 41-49. Program Pascasarjana UMI Makassar.

H, St. Maryam, dkk. 2021. Analisis Pengembangan Sistem Angkutan Umum di Jalur Trans Kalimantan Berdasarkan Persepsi Pengguna Terminal Batu Ampar Kota Balikpapan. Jurnal Flyover, Volume 1 Nomor 1 Halaman 50-58. Program Pascasarjana UMI Makassar.

Hafid, D.M, dkk. 2022. Studi Tingkat Kepuasan Pengguna Jasa Terhadap Kinerja Pelayanan Angkutan Teman Bus Koridor IV Kampus Teknik Unhas Gowa-Mall Panakkukang di Kota Makassar. Jurnal Konstruksi : Teknik, Infrastruktur dan Sains, Volume 1 Nomor 6 Halaman 9-19. Program Pascasarjana UMI Makassar.

Hardianti, dkk. 2022. Analisis Pengaruh Layanan Terhadap Kepuasan Pengguna Jasa Pelabuhan Soekarno Hatta Makassar. Jurnal Konstruksi : Teknik, Infrastruktur dan Sains, Volume 1 Nomor 2 Halaman 10-20. Program Pascasarjana UMI Makassar.

Haslindah, dkk. 2021. Prioritas Penanganan Ruas Jalan Nasional di Pulau Sumba dengan Metode Analytical Hierarchy Proses (AHP). Jurnal Flyover, Volume 1 Nomor 2 Halaman 17-27. Program Pascasarjana UMI Makassar.

Mahris, dkk. 2022. Kajian Kinerja Ruas dan Simpang pada Ruas Jalan Bau Massepe Kota Pare-Pare. Jurnal Konstruksi : Teknik, Infrastruktur dan Sains, Volume 1 Nomor 5 Halaman 40-49. Program Pascasarjana UMI Makassar.

Makupiola, dkk. 2022. Kajian Kinerja Pada Ruas Jalan Nasional Perkotaan Kasus Jalan Urip Sumoharjo Dan Perintis Kemerdekaan Kota Makassar. Jurnal Konstruksi : Teknik, Infrastruktur dan Sains, Volume 1 Nomor 6 Halaman 1-8. Program Pascasarjana UMI Makassar.

Maradona, 2009. Hubungan Sikap Pelanggan, Norma Subjektif Pelanggan dan Kontrol Keperilakuan Pelanggan dengan Intensi Kepatuhan Pelanggan dalam Membayar Tagihan Jasa Telepon Rumah di PT. Telekomunikasi.Universitas Islam Negeri (UIN) Malang.

Miftah Thoha (1990). Perilaku Organisasi, Konsep Dasar dan Aplikasinya. Rajawali Press, Jakarta

Neufeldt, Victoria. & David Bernard Guralnik. Eds. 1988. Webster's New World Dictionary of American English. New York: Simon & Schuster, Inc.

Notoatmodjo S. 2007. Promosi kesehatan dan ilmu perilaku. Rineka cipta : Jakarta

Notoatmodjo, S. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta.

Notoatmodjo, Soekidjo. 2012. Sosiologi Untuk Kesehatan. Salemba Medika. Jakarta.

Nuh, M.A, dkk. 2022. Analisis Pemilihan Moda Transportasi Online dan Angkutan Kota bagi Pegawai Balai Besar Pelaksana Jalan Nasional. Jurnal Konstruksi : Teknik, Infrastruktur dan Sains, Volume 1 Nomor 2 Halaman 21-28. Program Pascasarjana UMI Makassar.

Nurdin, Ridha Darmawan, dkk. 2022. Kajian Dampak Lalulintas Pasca Pengembangan Kapasitas Gedung Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar. Jurnal Konstruksi : Teknik, Infrastruktur dan Sains, Volume 1 Nomor 1 Halaman 33-43. Program Pascasarjana UMI Makassar.

Poewadarminta W.J.S. 1986. Kamus Besar Umum Indonesia.Jakarta: Balai Pustaka

Roscoe. (1982).“Research Methods For Business”, New York. Mc Graw Hill.

Rumaedah, dkk. 2022. Analisis Pengaruh Ojek Online di Wilayah Perkotaan terhadap Moda Transportasi Umum di Kota Makassar. Jurnal Konstruksi : Teknik, Infrastruktur dan Sains, Volume 1 Nomor 10 Halaman 12-22. Program Pascasarjana UMI Makassar.

S. Rizal, Muhammad, dkk. 2022. Kajian Karakteristik Pergerakan Arus Lalu Lintas dan Kinerja Simpang Bersinyal Studi Kasus Jl. Basuki Rahmat - Jl. Sungai Maruni, Kota Sorong, Papua Barat. Jurnal Konstruksi : Teknik, Infrastruktur dan Sains, Volume 1 Nomor 5 Halaman 20-28. Program Pascasarjana UMI Makassar.

Sarwono, S. W., & Meinarno, E. A. (2011). Psikologi Sosial.Jakarta: Salemba Humanika.

Siddiq, Rusmadi, dkk. 2022. Kajian Biaya Tarif Penumpang dan Operasional Kendaraan terhadap Minat Masyarakat Menggunakan Bus Mamminasata di Kota Makassar. Jurnal Konstruksi : Teknik, Infrastruktur dan Sains, Volume 1 Nomor 9 Halaman 12-23. Program Pascasarjana UMI Makassar.

Soekanto, Soerjono, 2002, TeoriPeranan, Jakarta, Bumi Aksara

Soekanto, Soerjono. 1987. Sosiologi Hukum dalam Masyarakat. Rajawali. Jakarta.

Subekti, R,Prof, S.H., Hukum Perjanjian di Indonesia, Jakarta: Pustaka Yutisia, 2009, hlm.45

Sugiyono (2015). Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods). Bandung: Alfabeta.

Sugiyono, 2007, Metodologi Penelitian Bisnis, PT. Gramedia, Jakarta

Syafei, Ilham, dkk. 2022. Analisis Persepsi Kepuasan Pengguna Transportasi Udara pada Bandar Udara Sultan Hasanuddin Kota Makassar. Jurnal Flyover, Volume 2 Nomor 1 Halaman 21-28. Program Pascasarjana UMI Makassar.

Tamin,0.2. dan Nahdalina, 1998 Analisis Dampak Lalulintas. Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota. ITB, Bandung)

Taylor, S. E. (2006). Health Psychology. (6th. Ed), Singapore: Mc. Graw Hill Book Company

Tondok, M.S., Ardiansyah, F. Ayuni. 2012.Intensi Kepatuhan MenggunakanHelm pada Pengendara Sepeda Motor: Aplikasi Teori Perilaku Terencana.JurnalPsikologi.Hal 1-15

Umami, Zakiyah.2010. Hubungan Antara Dukungan Sosial Dengan Kepatuhan Terhadap Aturan Pada Mahasiswa Penghuni Ma'had Sunan Ampel Al-Aly Di Universitas Islam Negeri (Uin) Maulana Malik Ibrahim Malang Malang.Skripsi tidak diterbitkan.Malang: Fakultas Psikologi UIN Malang

Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan

Yunus, Trisna W, dkk. 2021. Analisis Kinerja Ruas Jalan Akibat Pembangunan Saluran dan Trotoar Pada Kawasan Jalan Nusantara dan Jalan Sulawesi. Jurnal Flyover, Volume 1 Nomor 1 Halaman 33-40. Program Pascasarjana UMI Makassar.