# Analisis Faktor Pemilihan Moda Transportasi Kereta Api dan Kendaraan Pribadi (Studi Kasus Rute Tanjung Karang-Palembang)

# Analysis of Factors for Selection of Railway and Private Vehicle Transportation Modes (Case Study of the Tanjung Karang-Palembang Route)

# Diana Nur Afni

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sang Bumi Ruwa Jurai, Lampung, Indonesia \*Email: diana.nurafni@gmail.com

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor pemilihan moda transportasi kereta api dan kendaraan pribadi pada rute Tanjung Karang-Palembang. Sampel yang diambil menggunakan cara simple random sampling dimana sampel diambil secara acak. Sebanyak 71 orang dengan kriteria masyarakat yang menggunakan moda transportasi kereta api rute perjalanan Tanjung Karang-Palembang dan juga pernah menggunakan kendaraan pribadi untuk rute perjalanan Tanjung Karang-Palembang. Analisis yang dilakukan yaitu regresi linear berganda, dengan uji asumsi klasik normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas. Dilakukan juga uji secara Simultan (F), uji Parsial (t), uji Koefisien Determinasi (R-Square), uji independent simple t-Test serta dilakukan uji validitas dan realibilitas. Pengujian dilakukan menggunakan SPSS. Hasil analisis yang dilakukan menunjukkan bahwa faktor yang dapat mempengaruhi dalam pemilihan moda transportasi kereta api dan kendaraan pribadi yaitu ketepatan waktu, kenyamanan, keamanan, biaya, dan aksesibilitas. Dari kelima faktor yang diujikan masyarakat cenderung memilih kendaraan pribadi karena faktor ketepatan waktu, keyamanan, dan aksesibilitas yang lebih baik dibandingkan dengan kereta api. Sedangkan masyarakat yang cenderung memilih kereta api sebagai moda trasportasi dikarenakan biaya dan keamanan yang lebih baik dibandingkan dengan menggunakan kendaraan pribadi.

# Kata kunci: Moda Transportasi; Kereta Api; Kendaraan Pribadi

#### Abstract

This research aims to analyze the factors in selecting train and private vehicle transportation modes on the Tanjung Karang-Palembang route. Samples were taken using simple random sampling where samples were taken randomly. There were 71 people with the criteria of people who used the train transportation mode on the Tanjung Karang-Palembang route and had also used private vehicles on the Tanjung Karang-Palembang route. The analysis carried out was multiple linear regression, with classical assumption tests of normality, multicollinearity, and heteroscedasticity. Simultaneous tests (F), Partial tests (t), Coefficient of Determination (R-squared) tests, independent simple t-tests, and validity and reliability tests were also carried out. Testing was carried out using SPSS. The results of the analysis carried out show that the factors that can influence the choice of train and private vehicle transportation modes are timeliness, comfort, safety, cost, and accessibility. Of the five factors tested, people tend to choose private vehicles because of the punctuality, safety, and accessibility factors that are better compared to trains. Meanwhile, people tend to choose trains as a mode of transportation because of the cost and better safety compared to using private vehicles.

Keywords: Transportation Mode; Railway; Private vehicle

#### **PENDAHULUAN**

Pada zaman modern seperti saat ini sudah banyak pilihan transportasi yang dapat kita gunakan untuk berpergian tergantung kebutuhan masing-masing. Transportasi erat kaitannya dengan perkembangan industri pariwisata sebagai sarana penunjang aksesibilitas dalam menjangkau daerah objek tujuan wisata (Sudiarta, 2005:111). Di Indonesia terdapat berbagai jenis transportasi untuk membantu masyarakat berpindah dari tempat satu ke tempat lainnya. Menurut Halim, dkk., (2017:129), transportasi merupakan salah satu fungsi utama kota. Perkembangan transportasi pada wilayah akan diikuti suatu oleh perkembangan kota baik secara insfrastruktur, ekonomi, bahkan pendidikan (Gracia, 2010:197). Namun, pada saat ini hanya ada dua pilihan transportasi yang digunakan yaitu kendaraaan pribadi dan transportasi umum. Transporttasi umum yang sering digunakan yaitu seperti bus, kereta api, dan travel.

Provinsi Lampung merupakan salah satu provinsi yang berada di ujung bagian selatan pulau Sumatera dan menjadi pintu gerbang wisatawan atau pengunjung dari Pulau Jawa ke Palembang dan sebaliknya. Jarak antara Kota Tanjung Karang dan Kota Palembang sejauh ±383,6 Km, dengan adanya kereta api maka sangat memudahkan penumpang untuk pergi dengan jarak sejauh itu. Namun dalam kenyataannya terdapat banyak penumpang yang menggunakan moda angkutan kereta api dan lebih memilih bus atau angkutan umum lainnya. Ditambah dengan adanya jalan tol maka dapat mempersingkat waktu tempuh dari 8-10 jam menjadi 3-5 jam. Hal ini penumpang lebih menjadikan tertarik menggunakan angkutan umum seperti bus dan angkutan umum lainnya. Hal itu juga disebabkan karena pada saat ini dalam proses pembelian tiket sudah dipermudah dengan adanya pembelian tiket sistem

online. Hal ini dapat menyebakan penumpang lebih nyaman. Namun apabila pembangunan jalur ganda kereta api (double selesai, maka waktu tempuh perjalanan dengan kereta api pun semakin singkat. Menurut Pamursari. dkk.. (2019:31), dengan adanya double track dapat meningkatkan kapasitas lintasan, aksesibilitas gangguan terhadap salah satu jalur dan menghindari terjadinya kecelakaan kepala dengan kepala (head on). Hal ini nantinya akan membuat penumpang lebih sedikit bingung untuk memilih moda transportasi yang digunakan untuk perjalanan dari Kota Tanjung Karang ke Kota Palembang.

Lokasi penelitian mengambil rute Tanjung Karang-Palembang dikarenakan adanya akses jalan tol dari Tanjung Karang-Palembang menjadikan waktu tempuh perjalanan menggunakan Bus atau Travel lebih cepat, namun timbul pertanyaan mengapa para penumpang tetap memilih untuk menggunakan kereta api dibandingkan transportasi darat lainnya serta bagaimana perbandingannya penggunaan kendaraan pribadi. Penelitian ini menggunakan analisa faktor sebagai alat ujinya, dan akan dilakukan uji validitas dan reliabilitas data untuk memastikan kevalidan dan reliabilitas data.

Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian ini perlu dilakukan dan bertujuan mengetahui faktor-faktor mempengaruhi pelaku perjalanan dalam pemilihan moda transportasi rute Tanjung Karang-Palembang. Dari hasil penelitian ini pula diharapkan dapat memberikan gambaran kondisi aktual dari faktor penyebab dominan mengapa masyarakat memilih menggunakan transportasi kereta api sehingga dapat membantu pihak terkait mengambil dan merumuskan kebijakan yang efisien dalam meningkatkan minat masyarakat dalam menggunakan transportasi kereta api.

# Pemilihan Moda Transportasi

Dalam suatu pergerakan untuk beraktivitas seperti bekerja, sekolah, dan berbelanja berkaitan erat dengan permasalah transportasi karena hubungan tempat dan asal tujuan adalah hal utama dalam masalah transportasi terutama di daerah perkotaan. Transportasi daerah perkotaan dipengaruhi oleh tata letak pusat kegiatan perkotaan. Frekuensi perjalanan, tujuan perjalaan, dan moda perjalanan adalah tiga hal yang membentuk pola perjalanan. Tamin (2000) menyatakan bahwa, faktor yang dapat mempengaruhi pemilihan moda ini dapat dikelompokan menjadi empat bagian, yaitu Karakteristik Pengguna Jalan dari social ekonomi (ketersediaan atau kepemilikan kendaraan pribadi, kepemilikan surat izin mengemudi (SIM), struktur rumah tangga, pendapatan dan faktor pendukung lainnya), Karakteristik pergerakan (Tujuan pergerakan, waktu terjadinya pergerakan, dan jarak perjalanan), Karakteristik Fasilitas moda transportasi (waktu perjalanan, waktu menunggu ditempat pemberhentian bus, kaki waktu berjalan ke tempat pemberhentian bus, waktu selama bergerak dan lain-lain, Biaya transportasi, tarif, biaya bahan bakar, dan lain-lain), Ketersediaan ruang dan tarif parkir dan faktor kualitatif (kenyamanan dan keamanan, keandalan dan keteraturan, dan lain-lain) dan Karakteristik kota atau zona pemilihan moda juga mempertimbangkan pergerakan yang Pelayanan lebih dari satu moda dalam perjalanan.

#### Karakteristik Kereta Api

Kereta api adalah sarana transportasi berupa kendaraan tenaga uap atau listrik yang terdiri atas rangkaian gerbong yang ditarik oleh lokomotif dan berjalan di atas rel atau rentangan baja. (KBBI). Dan menurut Peraturan Menteri Perhubungan No. 32 Tahun 2011, Kereta api adalah sarana perkeretaapian dengan tenaga gerak, baik berjalan sendiri maupun dirangkaikan dengan sarana perkeretaapian lainnya yang akan ataupun sedang bergerak di jalan rel yang terkait dengan perjalanan kereta api. Kereta api dibagi dalam berbagai macam, yaitu Kereta api penumpang, Kereta api barang, Kereta api campuran, Kereta api kerja, dan Kereta api pertolongan

# Stasiun Kereta Api

Stasiun menurut Peraturan Menteri 32 Perhubungan No. Tahun merupakan prasarana atau tempat bagi penumpang naik kereta api dan sebagai tempat pemberhentian kereta api. Menurut Undang-undang Republik Indonesia No. 23 Tahun 2007 yang disebutkan dalam pasal 35 bahwa stasiun kereta api berfungsi sebagai tempat kereta api berangkat atau berhenti untuk melayani naik turun penumpang, bongkar muat barang, dan/atau keperluan operasi kereta api. Stasiun untuk keperluan naik turun penumpang sekurang-kurangnya dilengkapi fasilitas keselamatan, keamanan, kenyamanan, naik turun penumpang, penyandang cacat, kesehatan, dan fasilitas umum.

#### Kendaraan Pribadi

pribadi adalah Moda Kendaraan transportasi yang dikhususkan untuk pribadi dan seseorang bebas seseorang itu menggunakannya kemana aja, kapan saja, dan dimana saja yang diinginkan atau tidak menggunakannya sama sekali (kendaraannya disimpan di garasi).

Kepemilikan kendaraan pribadi baik mobil ataupun sepeda motor cenderung mengindikasikan bahwa pengguna akan melakukan perjalanan menggunakan Penggunaan kendaraannya sendiri. kendaraan pribadi akan mempengaruhi penggunaan transportasi publik. Sebagaimana hasil penelitian Chuen, et al. (2014), salah satu alasan utama rendahnya penggunaan transportasi publik adalah adanya ketergantungan dalam menggunakan kendaraan pribadi. Hal tersebut sangat rasional sebab kendaraan pribadi dianggap lebih efektif dibanding menggunakan sarana angkutan umum.

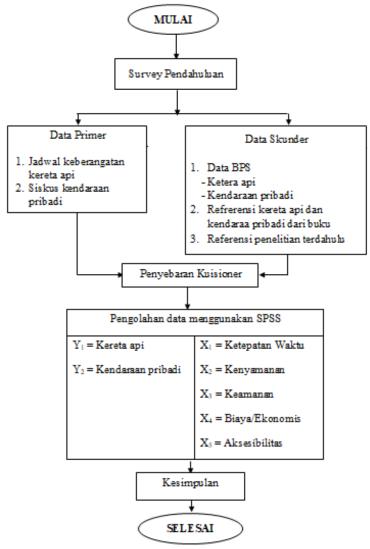
#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilaksanakan menggunakan kuisioner data yang disurvei (data primer) kepada masyarakat pengguna moda transportasi kereta api dan kendaraan pribadi yang akan dilakukan di dua daerah yakni Tanjung Karang secara langsung dibagikan dalam bentuk kuisioner dan Palembang dilakukan secara online

menggunakan google form. Penyebaran kuisioner akan dilaksanakan mulai bulan Juni-Juli 2023.

Penelitian ini akan diuji menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas yang dlakukan kepada 20 orang pengguna transportasi kereta api dan kendaraan pribadi dengan pertimbangan responden memiliki karakteristik yang sama yaitu masyarakat yang pernah melakukan perjalanan menggunakan kendaraan pribadi dan kereta api rute perjalanan Tanjung Karang-Palembang.

Adapun Tahapan penelitian dapat dilihat pada gambar diagram alir berikut.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

# Karakteristik Faktor Pemilihan Moda Transportasi (Ketepatan Waktu)

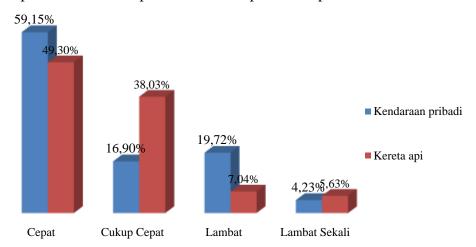
Waktu tempuh adalah salah satu faktor utama yang harus diperhatikan dalam transportasi. Semakin bertambahnya waktu tempuh pada suatu moda akan menurunkan jumlah penggunaan moda tersebut dan dengan sendirinya pula akan menurunkan tingkat pendapatan ataupun pelayanannya. Karakteristik ketepatan waktu perjalanan pada pengguna kereta api dan kedaraan pribadi rute perjalanan Tanjung Karang-Palembang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Waktu Perjalanan Pengguna Kereta Api dan Kendaraan Pribadi

	Waktu Tempuh Kereta Api				
No	Klasifikasi	Skor (Jam)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)	
1.	Cepat	6,5-8,6	35	49,30%	
2.	Cukup Cepat	8,7-9,8	27	38,03%	
3.	Lambat	9,9-10,9	5	7,04%	
4.	Lambat Sekali	11-12	4	5,63%	
	Jumlah		71	100,00%	
	Waktu	Tempuh Kendara	an Pribadi		
No	Klasifikasi	Skor (Jam)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)	
1.	Cepat	3,5-4,5	42	59,15%	
2.	Cukup Cepat	4,6-5,5	12	16,90%	
3.	Lambat	5,6-6,5	14	19,72%	
04.	Lambat Sekali	6,6-8	3	4,23%	
	Jumlah		71	100,00%	

Sumber: Hasil survei Peneliti, 2023

Persentase hasil survei waktu tempuh pada kereta api dan kendaraan pribadi rute perjalanan Tanjung Karang-Palembang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Persentase Hasil Survei Waktu Tempuh Pada Kereta Api dan Kendaraan Pribadi

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari hasil survei terhadap responden disajikan pada tabel 15 dan gambar 8. Kecepatan waktu tempuh kereta api dengan kendaraan pribadi lebih cepat menggunakan kendaraan pribadi. Sebanyak 35 orang dari 71 responden menjawab perjalanan menggunakan kereta api rute perjalanan Tanjung Karang-Palembang menghabiskan waktu 6,5-8,6 jam dengan klasifikasi cepat

persentase jawaban sebesar 49,30%, 27 orang menjawab klasifikasi cukup cepat dengan waktu perjalanan 8,7-9,8 jam dengan persentase sebesar 38,03%, 5 orang menjawab klasifikasi lambat dengan waktu perjalanan 9,9-10,9 jam dengan persentase 7,04%, dan 4 orang menjawab klasifikasi lambat sekali dengan waktu perjalanan 11-12 jam persentase 5,63%. Menurut Arikunto (2002) yang disajikan pada tabel 2 menunjukkan bahwa waktu perjalanan menggunakan kereta api rute perjalanan Tanjung Karang-Palembang masuk dalam kategori kurang baik.

Survei waktu perjalanan Tanjung Karang-Palembang menggunakan kendaraan pribadi 42 orang menjawab waktu tempuh yang dilalui kisaran 3,5-4,5 jam dengan klasifikasi cepat persentase jawaban 59,15%, klasifikasi cukup cepat dengan waktu perjalanan 4,6-5,5 jam 12 orang persentase sebesar 16,90%, 14 orang

memilih klasifikasi lambat waktu tempuh 5,6-6,5 dengan persetase jawaban 19,72%, dan 3 orang memilih klasifikasi lambat sekali waktu perjalanan 6,6-8 jam persentase jawaban sebesar 4,23%. Menurut Arikunto (2002) yang disajikan pada tabel 2 menunjukkan bahwa waktu perjalanan menggunakan kendaraan pribadi perjalanan Tanjung Karang-Palembang masuk dalam kategori cukup baik. Perjalanan menggunakan kendaraan pribadi lebih cepat dikarenakan adanya jalan alternatif seperti tol Sumatra.

#### Kenyamanan

Menurut Potter dan Penry, 2015 Kenyamanan adalah suatu keadaan telah terpenuhinya kebutuhan dasar manusia. Tabel karakteristik kenyamanan pengguna kereta api dan kendaraan pribadi dapat dilihat pada Tabel 2.

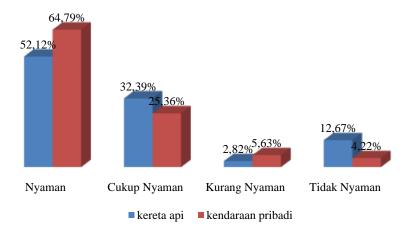
Tabel 2. Kenyamanan Pengguna Kereta Api dan Kendaraan Pribadi

No.	Klasifikasi	Skor	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)		
1.	Nyaman	1	37	52,12		
2.	Cukup Nyaman	2	23	32,39		
3.	Kurang Nyaman	3	2	2,82		
4.	Tidak Nyaman	4	9	12,67		
Jumla	ah		71	100,00		
Kanyamanan Panggungan Kandaraan Prihadi						

Junin	411		, ,	100,00			
Kenyamanan Penggunaan Kendaraan Pribadi							
No.	Klasifikasi	Skor	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)			
1.	Nyaman	1	46	64,79			
2.	Cukup Nyaman	2	18	25,36			
3.	Kurang Nyaman	3	4	5,63			
4.	Tidak Nyaman	4	3	4,22			
Jumla	ah		71	100,00			

Persentase hasil survei kenyamanan pada kereta api dan kendaraan pribadi rute

perjalanan Tanjung Karang-Palembang dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Persentase Hasil Survei Kenyamanan Pada Kereta Api dan Kendaraan Pribadi

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari hasil survei terhadap 71 responden disajikan pada Tabel 2 dan Gambar 3. Tingkat kenyamanan masyarakat pengguna kereta api yang memilih klasifikasi nyaman sebanyak 37 orang dengan tingkat persentase 52,12%, 23 orang memilih klasifikasi cukup nyaman dengan persentase 32,39%, klasifikasi kurang nyaman 2 orang dengan persentase 2,82% dan klasifikasi tidak nyaman 9 orang dengan persentase 12,67%. Dari hasil survei yang diperoleh menurut Arikunto (2002) menunjukkan kenyamanan bahwa menggunakan kereta pada api rute perjalanan Karang-Palembang Tanjung kurang baik.

Tingkat kenyamanan masyarakat yang tidak menggunakan kereta api namun memilih menggunakan kendaraan pribadi dengan klasifikasi nyaman sebanyak 46 orang dengan persentase 64,79%, sedangkan

klasifikasi cukup nyaman sebanyak 18 orang dengan persentase 25,36%, kategor kurang nyaman 4 orang persentase 5,63%, dan tidak nyaman sebanyak 3 orang dengan persentase 4,22%. Dari hasil tersebut berdasarkan Arikunto (2002) disimpulkan bahwa kenyamanan menggunakan kendaraan pribadi rute perjalanan Tanjung Karang-Palembang cukup baik.

#### Keamanan

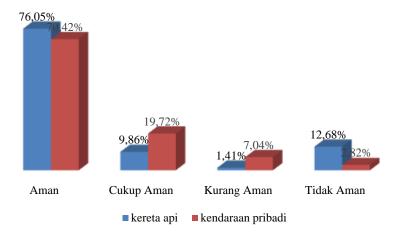
Keamanan dan Keselamatan adalah suatu keadaan aman, dalam suatu kondisi yang aman secara fisik, sosial, spiritual, finansial, politis, emosional, pekerjaan, psikologis, ataupun pendidikan dan terhindar dari ancaman terhadap faktor-faktor tersebut (Handoko dan Slamet, 2012). Tabel karakteristik keamanan pengguna kereta api dan kendaraan pribadi dapat dilihat pada Tabel 3.

	Tabel 3. Keamanan Penggunaan Kereta Api dan Kendaraan Pribadi					
	Kear	nanan Pengguna	an Kereta Api			
No.	Klasifikasi	Skor	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)		
1.	Aman	1	54	76,05		
2.	Cukup Aman	2	7	9,86		
3.	Kurang Aman	3	1	1,41		
4.	Tidak Aman	4	9	12,68		
Jumlah			71	100,00		
	Keamanan P	enggunaan Kend	laraan Pribadi	•		
No.	Klasifikasi	Skor	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)		

91

1.	Aman	1	50	70,42
2.	Cukup Aman	2	14	19,72
3.	Kurang Aman	3	5	7,04
4.	Tidak Aman	4	2	2,82
Jumla	h		71	100,00

Persentase hasil survei keamanan pada kereta api dan kendaraan pribadi rute perjalanan Tanjung Karang-Palembang dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Persentase Hasil Survei Keamanan Pada Kereta Api dan Kendaraan Pribadi

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari hasil survei terhadap 71 responden yang disajikan pada tabel 17 dan gambar 10. menunjukkan bahwa sebanyak 54 orang memilih klasifikasi aman dengan persentase 76,05%, sedangkan skor klasifikasi cukup aman 7 orang dengan persentase 9,86%, klasifikasi kurang aman 1 orang dengan persentase 1,41%, dan 9 orang memilih klasifikasi tidak aman dengan persentase 12,68%. Sedangkan keamanan menggunakan kendaraan pribadi vang memilih klasifikasi aman sebanyak 50 orang dengan persentase 70,42%, cukup aman 14 orang dengan persentase 19,72%, kurang aman 5 orang persentase 7,04%, dan klasifikasi tidak aman 2 orang dengan

persentase 2,82%. Dari hasil survei yang dilakukan menurut Arikunto (2022) dapat disimpulkan bahwa keamanan menggunakan pada kereta api rute perjalanan Tanjung Karang-Palembang masuk dalam klasifikasi baik dan pada kendaraan pribadi masuk dalam klassifikasi cukup baik.

# Biaya/Ekonomis

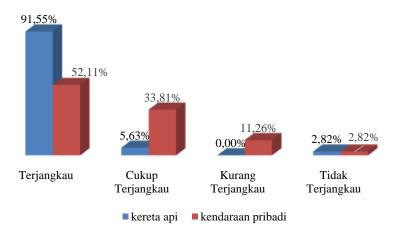
Biaya/ekonomis adalah besarnya biaya yang harus ditanggung/dikeluarkan untuk perjalanan ke suatu tujuan (Saputra dkk, 2017). Besarnya biaya perjalanan menggunakan kereta api dan kendaraan pribadi rute perjalanan Tanjung Karang-Palembang dapat dilihat pada Tabel 4.

<b>Tabel 4.</b> Biaya Perjalanan Menggunakan Kereta Api dan Kendaraan Prib	oadi
--	------

Biaya Perjalanan Kereta Api				
No	Klasifikasi	Skor (Rp)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1.	Terjangkau	25.000-32.500	65	91,55%
2.	Cukup Terjangkau	32.501-40.000	4	5,63%
3.	Kurang Terjangkau	40.001-45.000	0	0,00%
4.	Tidak Terjangkau	45.001-50.000	2	2,82%
Jumlah	<u> </u>		71	100,00%

	Biaya Perjalanan Kendaraan Pribadi				
No	Klasifikasi	Skor (Rp)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)	
1.	Terjangkau	120.000-445.000	37	52,11%	
2.	Cukup Terjangkau	445.001-745.000	24	33,81%	
3.	Kurang Terjangkau	745.001-1.045.000	8	11,26%	
4.	Tidak Terjangkau	1.045.001-1.500.000	2	2,82%	
Jumlah			71	100,00%	

Persentase hasil survei biaya yang dihabiskan pada penggunaan kereta api dan kendaraan pribadi rute perjalanan Tanjung Karang-Palembang dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Persentase Hasil Survei Keamanan Pada Kereta Api dan Kendaraan Pribadi

Berdasarkan pada hasil survei yang telah dilakukan terhadap 71 responden telah disajikan pada tabel 18 dan Gambar 5 menunjukkan bahwa biaya perjalanan kendaraan umum berupa kereta apai dengan kendaraan pribadi memiliki perbedaan yang signifikan. Dimana kereta api dari ke 71 responden sebanyak 65 orang memilih klasifikassi terjangkau dengan persentase 91,55%, 4 orang memilih klasifikasi cukup terjangkau dengan persentase 5,63%, 2 orang memilih tidak terjangkau dengan Sedangkan persentase 2,82%. pada kendaraan pribadi 37 orang memilih klasifikassi terjangkau dengan persentase 52,11%, 24 orang memilih klasifikasi cukup terjangkau dengan persentase 33,81%, 8 orang memilih klasifikasi terjangkau dengan persentase 11,26%, dan 2 orang memilih klasifikasi tidak terjangkau dengan persentase 2,82%. Dari hasil tersebut dapat

disimpulkan menurut Arikunto (2002) biaya perjalanan menggunakan kereta api rute Tanjung perialanan Karang-Palembang terjangkau sedangkan menggunakan kendaraan pribadi masuk dalam klasifikasi terjangkau. kurang Biaya perjalanan merupakan harga yang bisa dijangkau oleh berbagai masyarakat jika ingin menggunakan kendaraan umum berupa kereta api. Sedangkan jika menggunakan kendaraan pribadi biaya perjalanan lebih tinggi dibadingkan dengan kereta api.

Perbedaan biaya transportasi perjalanan rute Tanjung Karang-Palembang atau sebaliknya memang terlihat sangat berbeda. Biaya pengeluaran penggunaan kereta api lebih rendah karena sebagai penumbang kita tidak bisa sembarangan berhenti jika belum sampai di tempat tujuan dan jika ingin membeli camilan pihak kereta hanya menyediakan beberapa camilan dan

mayoritas dibeli minum dan yang penumpang adalah air mineral dengan popmie yang maksimal habis Rp 20.000 atau penumpang sudah membawa bekal sendiri dari rumah untuk menghemat biaya. Sedangkan jika menggunakan kendaraan pribadi harus mengeluarkan biaya untuk bahan bakar, biaya parkir, membeli makan dan camilan untuk perjalanan. Hal inilah yang menjadikan penumpang lebih tertarik menggunakan kereta api karena menghemat biaya perjalanan.

# Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi

Faktor-faktor yang mempengaruhi masyarakat dalam menggunakan moda transportasi kereta api atau kendaraan pribadi pada rute perjalanan Tanjung Karang-Palembang dapat diketahui dengan menggunakan analisis regresi linear berganda dengan alat bantu SPSS 24. Variabel bebesa (X) pada penelitian ini yaitu Waktu Tempuh (X1), Kenyamanan (X2), Keamanan (X3),Biaya (X4), Aksesibilitas (X5) dan variabel terikat (Y) pada penelitian ini adalah Pengguna kendaraan kereta api (Y1) dan Kendaraan Pribadi (Y2). Hasil uji regresi linear berganda yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 5.

# Kereta Api

Berikut merupakan Hasil regresi analisis faktor-faktor yang mempengaruhi masyarakat dalam pemilihan moda transportasi kereta api pada rute Tanjung Karang-Palembang yang ditampilkan dalam Tabel 5.

**Tabel 5.** Hasil Regresi Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Masyarakat dalam Pemilihan Moda Transportasi Kereta Api pada Rute Tanjung Karang-Palembang

Variabel	Koefisien	Signifikan	VIF
(Constant)	-0,480	0,521	
Waktu Tempuh $(X_1)$	0,175*	0,282	1,166
Kenyamanan (X <sub>2</sub> )	0,082*	0,326	4,093
Keamanan (X <sub>3</sub> )	0,250**	0,005	3,512
Biaya (X <sub>4</sub> )	-0,141*	0,563	1,076
Aksesibilitas (X <sub>5</sub> )	0,225**	0,045	1,866
F hitung	16,329	0,000	
R-Square	0,557		
Adjusted R-Square	0,523		

# Keterangan:

\*\* = Berpengaruh

\* = Tidak Berpengaruh

Hasil regresi diketahui bahwa nilai Fhitung adalah 16,329 dengan signifikan sebesar 0,000. Nilai Ftabel pada persamaan ini adalah 2,35. Menurut Ghozali (2011) apabila nilai sig. < 0,05 maka, variabel independen (X) secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen (Y) sedangakan menurut Sujarweni (2014) jika nilai Fhitung >Ftabel maka, variabel independen (X) secara simultan berpengaruh terhadap dependen variabel (Y).

Berdasarkan pada pernyataan tersebut maka diketahui keamanan (X3) dan aksesibilitas (X5) secara simultan berpengaruh terhadap pemilihan moda transportasi kereta api rute perjalanan Tanjung Karang-Palembang.

#### Kendaraan Pribadi

Berikut merupakan Hasil regresi analisis faktor-faktor yang mempengaruhi masyarakat dalam pemilihan moda transportasi kendaraan pribadi pada rute Tanjung Karang-Palembang yang ditampilkan dalam Tabel 6.

Tabel 5. Hasil Regresi Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Masyarakat dalam Pemilihan Moda

Transportasi Kereta Api	i pada Kute Tanjung	Karang-Palembang
Variahel	Koefisien	Signifikan

Variabel	Koefisien	Signifikan	VIF	
(Constant)	-1,205	0,025		
Waktu Tempuh (X <sub>1</sub> )	-0,076*	0,535	1,074	
Kenyamanan (X <sub>2</sub> )	0,240**	0,008	1,904	
Keamanan (X <sub>3</sub> )	0,461**	0,000	2,096	
Biaya $(X_4)$	-0,217*	0,073	1,083	
Aksesibilitas (X <sub>5</sub> )	0,504**	0,005	2,197	
F hitung	40,512	0,000		
R-Square	0,757			
Adjusted R-Square	0,738			

Hasil regresi diketahui bahwa nilai Fhitung adalah 40,512 dengan nilai signifikan sebesar 0,000. Nilai F<sub>tabel</sub> pada persamaan ini adalah 2,35. Menurut Ghozali (2011) apabila nilai sig. < 0,05 maka, variabel independen (X) secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen (Y) sedangakan menurut Sujarweni (2014) jika nilai Fhitung >Ftabel maka, variabel independen (X) secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen (Y). Berdasarkan pada pernyataan tersebut maka diketahui kenyamanan (X<sub>2</sub>) keamanan (X<sub>3</sub>) dan aksesibilitas (X<sub>5</sub>) secara simultan berpengaruh terhadap pemilihan moda transportasi kendaraan pribadi rute perjalanan Tanjung Karang-Palembang.

Pemilihan moda transportasi tidak lepas dari adanya pertimbangan aspek atau yang menyangkut kelancaran perjalanan moda transportasi dari tempat asal ke tempat tujuan (Haradongan F, 2014). Peningkatan aksesibilitas dengan menjangkau seluruh wilayah dan penambahan titik. Keandalan angkutan ditingkatkan dengan umum dapat memperpanjang jam operasional, penambahan fasilitas, dan perawatan secara rutin sehingga masyarakat berminat menggunakan angkutan umum (Sugiyanto dkk, 2021).

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan pada hasil penelitian telah dilakukan dapat ditarik yang

kesimpulan bahwa hasil uji pada kereta api menunjukkan bahwa variabel X yang berpengaruh terhadap pemilihan moda transportasi adalah Keamanan (X3) dan Aksesibilitas (X5), hal ini karena kedua variabel terebut menjadi faktor penting dalam pemilihan moda transportasi kereta api, dimana tingkat keamanan pada kereta api sangat diperhatikan dan akses perjalanan Sedangkan variabel yang pasti. yang berpengaruh terhadap pemilihan moda transportasi kendaraan pribadi adalah Kenyamanan (X2), Keamanan (X3) dan Aksesibilitas (X5). Ketiga variabel tersebut memiliki pengaruh yang nyata karena ketiganya memiliki kaitan satu sama lain dalam penggunaan moda transportasi kendaraan pribadi karena dengan menggunakan kendaraan pribadi lebih aman dan nyaman dibanding dengan menggunakan kendaraan umum.

Pemilihan moda transportasi tentunya memerlukan pertimbangan dari berbagai segi baik aspek maupun kriteria yang menyangkut kelancaran, keamanan, dan kenyamanan dalam berkendara. Berdasarkan pada hasil uji minat masyarakat dalam menggunakan kendaraan umum berupa kereta api masih cukup rendah dibandingkan dengan menggunakan kendaraan pribadi. Hal ini terjadi karena penggunaan transportasi umum masih kurang memperhatikan penambahan fasilitas, dan perawatan secara rutin, sedangkan dengan menggunakan kendaraan

pribadi tingkat keamanan, kenyamanan, fasilitas dan perawatannya rutin jadi masyarakat masih banyak memilih menggunakan kendaraan pribadi dalam melakukan perjalanan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung. 2022. Jumlah Masyarakat Yang Menggunakan Transportasi Kereta Api pada Bulan Februari 2022. www.lampung.bps.go.id. Diakses pada tanggal 25 Mei 2023.
- [2] Chiu Chuen, O., Karim, M. R., dan Yusoff, S. 2014. Mode choice between private and public transport in Klang Valley. The Scientific World Journal. Vol. 5 No.1 Mei 2014. Malaysia.
- [3] Dinas Perhubungan Provinsi Lampung. 2022. Jadwal Keberangkatan Kereta Api. https://dephub.go.id/post/read/penyele nggaraan-perkeretaapian. Diakses tanggal 28 Mei 2023.
- [4] Halim, H., Ramli, M. I., Adisasmita, S. A., dan Aly, S. H. 2017. Kecelakaan Sepeda Motor di Kota Makassar. Jurnal transportasi. Vol. 17 No. 2 Agustus 2017. Makassar.
- [5] Haradongan, F. 2014. Analisis Tingkat Kepentingan Pemilihan Moda Transportasi Dengan Metode AHP (Studi Kasus: Rute Jakarta-Yogyakarta). Jurnal Penelitian Transportasi Darat. Vol. 16 No. 4. Oktober 2014. Jakarta.
- [6] Jannah, F., Agustin, I. W., Utomo, D. M., dan Wilayah, J. T. P. 2016. Faktor-Faktor Pemilihan Moda Antara Kendaraan Pribadi Dengan Kereta Api Tujuan Malang-Surabaya. Planning for Urban Region and Environment. Vol. 5 No. 4 Oktober 2016. Malang.
- [7] Pamursari, N., Sulistyorini, R., dan Utoyo, B. 2019. Analisis Investasi

- Pembangunan Jalur Ganda Kereta Api Tanjung Karang–Kertapati (Segmen Tanjung Karang–Prabumulih). Jurnal Rekayasa. Vol. 23 No.3. Agustus 2019. Universitas Lampung. Tanjung Karang.
- [8] Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. 2011. Manajemen dan Rekayasa, Analisis Dampak, serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas. Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2011. Jakarta.
- [9] Saputra. Renni Anggraini, M. Isya., dan Rahmad. 2017. Analisa Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Moda Menuju Tempat Kerja Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process. Jurnal Teknik Sipil. Vol. 5 No.1 8 Oktober 2017. Universitas Syiah Kuala.
- [10] Sentanu, W. Y., Purba, A., dan Sulistyorini, R. 2021. Analisis Pemilihan Moda Transportasi Penumpang Antara Kereta Api dan Bus Rute Tanjung Karang–Palembang dengan Metode Discrete Choice Model. Jurnal Rekayasa Sipil dan Desain. Vol. 9 No. 1 Maret 2021. Tanjung Karang.
- [11] Sugiyanto, S., Arnaya, I. W., Ryanto, S. S., dan Surya, A. B. O. K. 2021. Analisa Faktor Pemilihan Moda Transportasi Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process. Jurnal Teknologi Transportasi dan Logistik. Vol. 2 No.1 Juni 2021. Bali.