

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Transportasi**

Menurut Anas (2017), transportasi merupakan pemindahan dari suatu lokasi asal ke lokasi tujuan dengan memakai kendaraan yang bergerak. Transportasi bertujuan untuk memudahkan dalam melakukan kegiatan. Pergerakan mencuat sebab terdapatnya aktivitas di dalam masyarakat.

Transportasi memiliki lima faktor utama, yaitu :

1. Manusia, yang memerlukan transportasi;
2. Barang, yang dibutuhkan manusia;
3. Kendaraan, selaku fasilitas transportasi;
4. Jalur, selaku prasarana transportasi;
5. Organisasi, selaku pengelola transportasi.

Lima faktor tersebut silih berkaitan agar terjalannya sistem transportasi. Tahapan transportasi terjadi akibat kebutuhan setiap manusia berbeda – beda dan memiliki karakteristik berbeda selaku fungsi dari waktu, tujuan perjalanan, jenis yang diangkut, dan lain-lain.

#### **2.2. Moda Transportasi**

Moda transportasi merupakan fasilitas yang digunakan untuk membantu orang serta benda berpindah dari sesuatu lokasi ke lokasi lain. Terdapat dua unsur prasarana transportasi, yaitu :

1. Jalan yang merupakan garis pergerakan.
2. Terminal merupakan suatu tempat untuk alat transportasi menaikkan atau menurunkan penumpang serta muatan barang.

Angkutan umum merupakan moda transportasi darat yang akan dibahas pada penelitian ini. Angkutan umum ialah angkutan yang disediakan untuk masyarakat dan menggunakan sistem sewa atau bayar setiap kali menggunakannya.

Menurut Yanda dkk., (2014) empat jenis karakteristik pelayanan angkutan umum dikelompokkan sebagai berikut :

- a. Sistem pelayanan utama
- b. Tingkat pelayanan
- c. Akibat pada area serta beban jalan disepanjang zona pelayanannya
- d. Biaya

Pelaku perjalanan angkutan umum menginginkan terdapatnya tingkatan pelayanan yang lumayan mencukupi selama dalam perjalanan termasuk waktu tempuh maupun waktu tunggu, dan keadaan yang aman dan nyaman. Hal tersebut dapat tercipta jika angkutan umum yang tersedia jumlahnya mencukupi. Jumlah armada yang mencukupi sangat sulit tercapai, yang dapat diterapkan adalah mendekati jumlah yang dibutuhkan, dikarenakan pola pergerakan yang tidak sama sepanjang waktu (Yanda dkk., 2014).

### 2.2.1. Angkutan Kereta Api



**Gambar 2.1.** Angkutan Kereta Api

Sumber : [www.worldofghibli.com](http://www.worldofghibli.com) ,2020

Kereta api adalah alat transportasi umum berupa kendaraan yang dilengkapi dengan lokomotif serta rangkaian gerbong yang memiliki jalur rel sebagai lintasannya, hal ini membuat kereta api tidak tersendat akibat lalu lintas lainnya dan menjadi salah satu kelebihannya.

Kereta api memiliki kelebihan lain yaitu dapat memuat penumpang maupun barang dalam jumlah yang besar, sehingga sangat sesuai untuk digunakan

di daerah perkotaan yang memiliki koridor yang padat, serta dapat digunakan perjalanan dalam jarak jauh.

### 2.2.2. Angkutan Bus



**Gambar 2.2.** Angkutan Bus

Sumber : [www.eltansportasi.com](http://www.eltansportasi.com) ,2020

Bus merupakan kendaraan beroda berukuran besar, dengan daya angkut penumpang dalam jumlah besar. Tarif angkutan bus yang lebih murah dibandingkan angkutan lain menyebabkan bus sanagan diminati oleh sebagian besar masyarakat. Serta bus memiliki frekuensi keberangkatan yang fleksibel dan dapat menempuh jarak yang jauh.

Cukup banyak angkutan bus yang melayani rute Bakauheni - Bandar Lampung, banyaknya jumlah armada tidak diiringi dengan fasilitas yang memadai, masih banyak kekurangan baik dari pelayanan hingga kondisi kendaraan itu sendiri.

### 2.2.3. Angkutan Mobil *Travel*



**Gambar 2.3.** Angkutan Mobil *Travel*

Sumber : [www.javasoulstours.com](http://www.javasoulstours.com) ,2020

Mobil *Travel* adalah jenis kendaraan untuk disewa dengan sopir untuk mengangkut penumpang dalam jumlah kecil. Mobil *Travel* jadi angkutan yang lumayan diminati oleh sebagai besar warga. Hal ini disebabkan tarif yang lebih murah dan jumlah ketersediaan angkutan yang banyak.

Mobil *Travel* untuk saat ini memiliki kelebihan dan kekurangan dibandingkan dengan angkutan bus, kelebihan dari mobil *travel* yaitu jumlah armada yang lebih banyak, waktu tempuh dan waktu tunggu lebih singkat. Mobil *travel* memiliki kekurangan dari segi kenyamanan dan keamanan, masih banyak didapati pengemudi mobil *travel* yang berkendara pada kecepatan tinggi sehingga dapat membahayakan para penumpang.

### 2.3. Konsep Perencanaan Transportasi

Perencanaan transportasi dapat diartikan sebagai sesuatu proses yang sistematis yang bertujuan untuk menghasilkan layanan transportasi baik fasilitas ataupun prasarana sesuai dengan kebutuhan masyarakat suatu daerah serta tujuan – tujuan kemasyarakatan lain (Yanda dkk., 2014)

“Model Perencanaan Empat Tahap” merupakan salah satu konsep yang sangat terkenal dari banyaknya konsep dalam merencanakan permodelan transportasi dan sampai saat ini telah mengalami banyak perkembangan. Model Perencanaan Transportasi Empat Tahap terdiri dari (Anas, 2017) :

1. Model bangkitan perjalanan ( *Trip Generation Model* )
2. Model distribusi perjalanan ( *Trip Distribution Model* )
3. Model Pemilihan Moda ( *Mode Choice* )
4. Model Pemilihan Rute ( *Traffic Assignment* )

Model Pemilihan Moda (*Mode Choice*) merupakan model yang akan dibahas pada penelitian ini, ialah model ataupun proses dalam merencanakan angkutan untuk memastikan kebutuhan perjalanan ataupun mengenali jumlah pengguna yang hendak memakai ataupun memilih bermacam moda transportasi yang ada untuk melayani mobilitas menuju tujuan, dan untuk beberapa maksud perjalanan tertentu.

#### **2.4. Model Pemilihan Moda**

Dalam *subbab* pemilihan moda, akan membahas mengenai pengertian, faktor yang memengaruhi pemilihan moda, serta pemilihan moda transportasi.

##### **2.4.1. Pengertian**

Model merupakan suatu fasilitas yang dapat digunakan untuk penyederhanaan ataupun menggambarkan suatu kenyataan secara terukur untuk memperoleh suatu tujuan tertentu, yaitu uraian lebih mendalam dan perencanaan.

Dalam perencanaan transportasi, pemilihan moda merupakan model terpenting. Angkutan umum memiliki peran kunci dalam suatu sistem transportasi yaitu dengan menaikan efisiensi dan keefektivan sistem pergerakan (Nadi, 2018).

##### **2.4.2. Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Moda**

Model pemilihan moda memiliki tujuan untuk mengenali peluang setiap moda yang hendak digunakan. Banyaknya aspek seperti kenyamanan, keamanan, atau ketersediaan moda untuk dikuantifikasikan menyebabkan

pemilihan moda sangat sulit untuk di modelkan. Aspek yang bisa pengaruhi pemilihan moda ini bisa dikelompokkan jadi empat kelompok (Miro, 2005), yaitu :

1. Kelompok faktor karakteristik pelaku perjalanan (*traveler characteristics factor*).
2. Kelompok faktor karakteristik perjalanan (*travel charecteristics factor*).
3. Kelompok faktor karakteristik sistem transportasi (*transportation system characteristics factor*) .
4. Kelompok faktor karakteristik kota dan zona, seperti jarak antara tempat tinggal dengan tempat tujuan kegiatan, dan perbandingan antara luas daerah dengan jumlah penduduk.

Dari beberapa sumber berdasarkan para ahli dan para peneliti sebelumnya , faktor -faktor yang pengaruhi seseorang melakukan pemilihan moda dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 2.1.** Faktor-Faktor Pemilihan Moda

Faktor pemilihan moda	Sumber						
	Tamin (2000)	Warpani (2002)	Miro (2002)	Fathia (2017)	Rizky	Yanda (2014)	Alhamdi (2019)
Keadaan Sosial	X						
Ekonomi/Penghasilan	X	X	X	X	X	X	X
Pekerjaan	X	X	X	X		X	X
Usia	X	X	X	X		X	X
Jenis Kelamin	X	X	X	X		X	X
Kepemilikan Kendaraan	X	X	X	X			
Kepemilikan SIM	X		X				
Struktur Rumah Tangga			X				
Tujuan Perjalanan	X	X	X	X			X
Ketersediaan Moda	X	X		X		X	X
Jarak Perjalanan	X	X	X	X			
Waktu Terjadinya Perjalanan			X	X	X	X	
Lama Waktu Perjalanan	X			X	X		X
Biaya Transportasi	X	X	X	X	X	X	X
Kenyamanan	X	X	X	X		X	X
Kemudahan	X						
Keandalan dan Keteraturan	X	X					
Keamanan	X	X		X		X	X
Tarif Parkir	X		X				
Frekuensi Perjalanan							X
Kondisi Kendaraan			X				
Panjang Perjalanan			X				

Faktor pemilihan moda	Sumber						
	Tamin (2000)	Warpani (2002)	Miro (2002)	Fathia (2017)	Rizky	Yanda (2014)	Alhamdi (2019)
Pendidikan			X				X
Kepadatan Pemukiman			X				
Kemudahan Pencapaian Tempat Tujuan			X				

Dengan mempertimbangkan gabungan dari seluruh faktor diatas, maka faktor yang akan digunakan untuk penelitian ini adalah :

1. Jenis Kelamin  
Perbedaan responden secara biologis.
2. Usia  
Satuan waktu untuk mengukur keberadaan responden terhitung sejak lahir.
3. Pekerjaan  
Kegiatan yang dilakukan responden untuk memenuhi kebutuhan pokoknya.
4. Tujuan Perjalanan  
Maksud dari perjalanan responden seperti bekerja, berlibur, sekolah dan lainnya.
5. Ekonomi/Penghasilan  
Ekonomi atau penghasilan yaitu pendapatan yang diterima dari suatu pekerjaan oleh responden.
6. Biaya Transportasi/Tarif  
Biaya transportasi atau tarif yaitu ongkos yang dibayar setelah menggunakan jasa transportasi umum
7. Waktu Tunggu  
Waktu yang digunakan responden untuk mendapatkan moda transportasi.
8. Waktu Tempuh  
Waktu yang digunakan dari asal hingga tujuan.
9. Kenyamanan  
Kenyamanan dimaksud berupa perasaan nyaman ketika berada di dalam moda transportasi atau ketika melakukan perjalanan.
10. Keamanan  
Keamanan berupa keadaan aman dari bahaya serta gangguan lain ketika melakukan perjalanan.

### **2.4.3. Pemilihan Moda Transportasi**

Dalam pemilihan moda, ada beberapa hal yang dapat menjadi pertimbangan (Anas, 2017):

#### **1. Biaya**

Dalam permodelan pemilihan moda membedakan antara biaya estimasi dan biaya realisasi sangat penting dilakukan. Biaya estimasi adalah biaya yang menjadi dasar dalam pengambilan keputusan dan dipikirkan oleh pengguna jasa sebelum melakukan perjalanan, dan untuk biaya realisasi yaitu ongkos yang digunakan sehabis melakukan pemilihan moda dan melakukan perjalanan.

#### **2. Angkutan umum *captive***

Dalam permodelan pemilihan moda, langkah selanjutnya adalah menentukan pengguna angkutan umum *captive*, yang didefinisikan sebagai orang yang tidak memiliki kendaraan pribadi dan berangkat dari tempat tinggalnya. Orang tersebut dapat dipastikan akan menggunakan angkutan umum.

#### **3. Lebih dari dua moda**

Dalam pemilihan moda, beberapa menetapkan untuk mensimulasikan pergerakan hanya dua moda transportasi yang digunakan: angkutan umum dan angkutan pribadi.

## **2.5. Penilaian Uji Validitas dan Uji Reliabilitas**

Validitas dan reabilitas sangatlah penting untuk dipahami dan dimengerti pada saat melakukan penelitian, dikarenakan untuk mengetahui kuesioner yang digunakan sudah sesuai atau tidak dalam sebuah penelitian perlu dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas.

### **2.5.1. Uji Validitas**

Validitas berasal dari istilah *validity* yang menunjukkan derajat kepastian dan ketepatan suatu model dalam menjalankan fungsi pengukurannya. Validitas juga dapat menyatakan ukuran variabel yang digunakan merupakan benar variabel yang ingin diteliti pada suatu penelitian (Nadi, 2018).

Jika pengujian tersebut menjalankan fungsi pengukurannya dan sesuai dengan sasaran pengujian, maka dapat disimpulkan bahwa pengujian tersebut sangatlah efektif. Hasil yang dikatakan tidak valid dan kurang efektif dikarenakan hasil pengujian tidak sesuai dengan target pengukuran.

Aspek lain dari definisi validitas merupakan akurasi pengukuran. Alat ukur yang efektif mampu menghasilkan fungsi pengukurannya dengan akurat dan memiliki akurasi yang tinggi.

Hubungan antara item dan item total menunjukkan validitas item, antara skor tiap item dengan skor total item dilakukan perhitungan dengan cara korelasi.

Untuk menentukan item yang digunakan pada penelitian sudah memenuhi atau tidak dapat dilakukan pengukuran tingkat validitas suatu item, yang menghasilkan sebuah koefisien, dan menggunakan taraf signifikansi 0,05 untuk melakukan uji signifikansi koefisien korelasi. Rumus koefisien korelasi merupakan cara yang digunakan untuk melakukan pengujian validitas. Rumus yang digunakan adalah rumus *Pearson* sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \dots\dots\dots(2.1)$$

### 2.5.2. Uji Reliabilitas

*Reliability* atau reliabilitas dapat diartikan keajegan pengukuran (Nadi, 2018). Nadi (2018) menjelaskan bahwa reliabilitas menunjukkan bahwa alat yang dipakai pada penelitian untuk mendapatkan informasi yang digunakan dapat dipercaya sebagai alat pengumpulan data dan mampu mengenali informasi yang sebenarnya. Dikatakan bahwa kuesioner yang reliabel atau handal jika seseorang menyatakan jawaban yang konsisten atau stabil. Data yang reliabel didapatkan dari hasil pengujian yang memiliki reliabilitas yang tinggi.

Nilai koefisien reliabilitas ialah suatu angka yang dapat digunakan untuk melihat tinggi rendahnya reliabilitas. Nilai mendekati angka 1 menyatakan bahwa reliabilitas yang tinggi

Penelitian ini menggunakan instrumen berbentuk angket dan skala bertingkat, maka rumus yang digunakan adalah rumus *Alpha Cronbach*, sebagai berikut :

$$\gamma_{11} = \frac{k}{k-1} x \left\{ 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right\} \dots\dots\dots(2.2)$$

## 2.6. Model Pemilihan Diskret

Model pemilihan diskret adalah salah satu bentuk model matematis dan statis, yang merupakan sarana untuk menyatakan kondisi dilapangan dengan menggunakan fungsi atau persamaan matematik. Model pemilihan diskret dapat diartikan bahwa setiap individu memiliki peluang untuk memilih suatu pilihan sesuai keadaan sosial ekonomi dan daya tarik pilihan tersebut (Anas, 2017). Untuk menyatakan daya tarik terhadap suatu pilihan lain, dapat menggunakan konsep utilitas. Dalam menentukan pilihan terbaiknya individu memiliki ukuran yang dapat diartikan sebagai utilitas (Anas, 2017). Fungsi dari atribut - atribut yang dianggap mempengaruhi pemilihan moda ialah utilitas.

Pada penelitian ini atribut-atribut yang dimasukkan, antara lain :

1. Tarif  
Tarif yang diperhitungkan adalah tarif yang dikeluarkan oleh pengguna moda dalam satu kali perjalanan.
2. Waktu tunggu  
Waktu tunggu penumpang untuk mendapatkan moda transportasi yang diinginkan.
3. Waktu tempuh  
Waktu yang diperlukan untuk mencapai lokasi tujuan (lama perjalanan)
4. Kenyamanan  
Kenyamanan dimaksud berupa perasaan nyaman ketika berada didalam moda transportasi atau ketika melakukan perjalanan.

5. Keamanan

Keamanan berupa keadaan aman dari bahaya serta gangguan lain ketika melakukan perjalanan.

Persamaan fungsi utilitas dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$U = f(V_1, V_2, V_3, \dots, V_n) \dots \dots \dots (2.3)$$

Sehingga persamaan linier berganda terbentuk dari persamaan fungsi utilitas seperti berikut :

$$U = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n \dots \dots \dots (2.4)$$

Setelah mendapatkan nilai utilitas, nilai tersebut dapat digunakan ke model pemilihan diskret. Terdapat tiga macam kelompok model pemilihan diskret (Anas, 2017), yaitu :

1. Model Logit Biner/Binomial
2. Model Probit (*Binary Probit*)
3. Model Multi Nomial (MNL)

Dalam penelitian ini menggunakan model logit biner/binomial. Model logit binomial digunakan untuk mengetahui persentase peluang terpilihnya antara dua pilihan moda transportasi. Sehingga untuk mendapatkan nilai peluang untuk setiap moda yang diteliti digunakan persamaan model logit binomial sebagai berikut :

$$P_{KA} = \frac{e^{(U_{KA}-U_{ME})}}{1+ e^{(U_{KA}-U_{ME})}} \dots \dots \dots (2.5)$$

$$P_{ME} = 1 - P_{KA} \dots \dots \dots (2.6)$$

**2.7. Analisis Regresi Linier Berganda**

Analisis Regresi Linier Berganda adalah variabel independen yang memiliki jumlah lebih dari satu ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) dan variabel dependen (Y) yang saling berhubungan secara linier dan bertujuan untuk melihat arah hubungannya, hubungan positif dan negatif dapat terjadi pada masing - masing variabel independen, dan apabila nilai variabel independen

mengalami perubahan maka dapat memperkirakan nilai dari variabel dependen.

Dengan rumus regresi linier berganda sebagai berikut :

$$U = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n \dots\dots\dots(2.7)$$

Tahapan dalam metode regresi dengan bantuan program statistik SPSS akan memperoleh persamaan regresi yang akan dianalisis.

## 2.8. Metode Stated Preference

*Stated preference* adalah suatu proses penilaian oleh responden terhadap sesuatu pilihan berupa hipotesis yang disampaikan. Awal mula dikembangkannya Teknik *Stated Preference* yaitu pada akhir tahun 1970-an. Metode ini menghasilkan respons dari responden terhadap kondisi yang berbeda.

Informasi responden terhadap berbagai pilihan dapat dikumpulkan dengan menggunakan metode survei ini. Untuk memprediksi sejauh mana kebutuhan penumpang kepada angkutan baru dapat menggunakan metode ini.

Keutamaan dari survei metode *stated preference*, adalah sebagai berikut (Anas, 2017):

1. *Stated preference* didasarkan pada respons responden mengenai pilihan hipotesis yang beragam.
2. Setiap pilihan disajikan sebagai “kelompok” dari faktor yang beragam seperti biaya, lama perjalanan, dan lain-lain.
3. Teknik desain eksperimen dibuat untuk mengestimasi pengaruh dari individu terhadap setiap atribut.
4. Kuesioner merupakan alat interview harus menyajikan pilihan jawaban yang mudah dipahami oleh responden, masuk akal, dan realistis.

5. Rangking, rating, dan pilihan terbaik merupakan cara yang dapat dilakukan responden ketika dihadapkan beberapa pertanyaan.
6. Respons dari responden sebagai hasil dari pernyataan selanjutnya dianalisis dengan model pemilihan moda.

Metode *Stated Preference* dapat diartikan sebagai suatu proses untuk mengetahui pandangan responden terhadap suatu pilihan. Berikut adalah cara untuk mengetahui dan mengumpulkan data atau informasi terkait pendapat responden terhadap pilihan jawaban yang telah disediakan (Burhanuddin dkk., 2014):

1. *Rangking responses*

Proses ini dilaksanakan dengan cara mengkomunikasikan semua pilihan opini kepada responden. Kemudian narasumber yang diwawancarai diminta untuk merangkingnya. Dalam metode ini semua opsi disediakan tetapi opsi lain, dan untuk menghindari responden merasa bosan dilakukan pembatasan pada opsi lain tersebut.

2. *Rating techniques*

Dalam hal ini responden diharuskan menggunakan aturan skala untuk menyatakan derajat pilihan terbaiknya, misalnya untuk dua opsi, jawabannya dapat dinyatakan dalam bentuk pilihan 1-5, pilihan tersebut lalu diterjemahkan ke bentuk probabilitas (*Berkson-Theil Transformation*). Skala ini diubah menjadi skala simetris, yang selanjutnya akan menjadi nilai utilitas yang sesuai dengan skala probabilitas.

3. *Choice Experiment*

Responden hanya diminta untuk memilih satu opsi dari beberapa opsi yang tersedia (dua atau lebih). Selain itu, memungkinkan responden untuk mengungkapkan keyakinan mereka pada pernyataan pilihan. Terakhir, skala *rating techniques* diberikan kepada responden. Ini merupakan cara yang digunakan penulis dalam melakukan identifikasi tanggapan pada penelitian ini.

## **2.9. Penelitian Terdahulu**

Dalam melakukan penulisan pada penelitian ini diperlukan acuan dari beberapa peneliti terdahulu, berikut beberapa contoh penelitian terdahulu yang digunakan :

**Tabel 2.2. Penelitian Terdahulu**

No	Nama Penulis	Judul	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian
1	Rizyak Wale Simanjuntak, Medis S Surbakti (Universitas Sumatera Utara)	Analisis Pemilihan Moda Transportasi Medan-Rantau Prapat Dengan Menggunakan Metode <i>Stated Preference</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengetahui karakteristik pelaku perjalanan, karakteristik perjalanan, dan karakteristik fasilitas transportasi tujuan Medan – Rantau Prapat.</li> <li>2. Mengetahui model pemilihan moda transportasi bus, kereta api- dan taxi dengan persamaan regresi linier berganda serta nilai utilitas masing-masing moda transportasi.</li> <li>3. Mengetahui probabilitas dalam hal pemilihan moda antara kereta api, bus, dan taxi dari segi harga, pelayanan, waktu, keberangkatan, dan <i>time access</i>.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Karakteristik pelaku perjalanan seperti jenis kelamin, umur, Pendidikan terakhir, status pernikahan, jenis pekerjaan, dan makud/tujuan perjalanan tidak cukup mempengaruhi seseorang dalam pemilihan moda.</li> </ol>
2	Fathia Fajrianti (Institut Teknologi Sumatera ,2018)	Analisis Pemilihan Moda Transportasi Bandara Radin Inten II – Kota Bandar Lampung Dengan Metode Stated Preference	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi pemilihan moda transportasi Bandara Radin Inten II - Kota Bandar Lampung.</li> <li>2. Mengetahui seberapa besar peluang penggunaan tiap moda transportasi pribadi dan moda transportasi umum Bandara Radin Inten II - Kota Bandar Lampung.</li> <li>3. Mengidentifikasi strategi pengganti- an dari moda transportasi pribadi ke moda transportasi umum Bandara Radin Inten II - Kota Bandar Lampung.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Faktor yang berpengaruh terhadap pemilihan pemilihan moda transportasi Bandara Radin Inten II – Kota Bandar Lampung adalah Keamanan, Ketersediaan Moda dan Waktu Perjalanan.</li> </ol>
3	Yanda Cristian (Universitas Brawijaya, 2014)	Pemodelan Pemilihan Moda antara Bus dan Travel dengan Metode Stated Preference Rute Palangkaraya – Banjarmasin	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk mengetahui karakteristik kinerja angkutan umum travel dan bus rute Palangkaraya – Banjarmasin</li> <li>2. Untuk mengetahui model pemilihan moda antara travel dan bus rute Palangkaraya – Banjarmasin</li> <li>3. Untuk mengetahui potensi penumpang beralih moda dari travel ke bus rute Palangkaraya – Banjarmasin</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berdasarkan deskripsi karakteristik perjalanan diketahui bahwa penumpang mayoritas memiliki maksud perjalan sosial seperti mengunjungi saudara atau kerabat dan ekonomi seperti bekerja dengan waktu perjalanan pada pagi hari.</li> </ol>

4	Muhammad Al Hamdi (Institut Teknologi Sumatera, 2019)	Analisis Pemilihan Moda Angkutan Kota dan Angkutan <i>Online</i> Dengan Metode <i>Stated Preference</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untuk mengkaji faktor-faktor apa saja yang berpengaruh terhadap pemilihan moda angkutan kota dan angkutan online.</li> <li>2. Untuk mengkaji karakteristik penumpang pengguna angkutan kota dan angkutan online.</li> <li>3. Untuk mengkaji hubungan antara karakteristik perjalanan dan pemilihan moda angkutan kota dan angkutan online.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berdasarkan analisis sensitivitas dengan dengan kedua faktor, pada scenario perubajan, peluang angkutan kota semakin besar, sebaliknya peluang terpilihnya angkutan <i>online</i> semakin kecil.</li> </ol>
---	--	---	---	---

Berdasarkan penelitian terdahulu yang digunakan penulis sebagai acuan, terdapat beberapa perbedaan sebagai berikut :

1. Penelitian terdahulu menganalisis dua pilihan moda sedangkan penelitian ini menganalisis tiga pilihan moda.
2. Penelitian terdahulu menganalisis pilihan moda yang tersedia sedangkan penelitian ini menganalisis pilihan moda yang belum tersedia atau masih dalam tahap perencanaan.