

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Pulau Jawa adalah pulau terluas ke-13 di dunia dan luasnya hanya sekitar tujuh persen dari total wilayah Indonesia. Walaupun luas geografisnya hanya sekitar tujuh persen dari seluruh wilayah Indonesia, Pulau Jawa dihuni oleh 151,59 juta penduduk atau 56,10 persen dari total jumlah penduduk di Indonesia. Posisi Pulau Jawa terletak pada koordinat $113^{\circ}48'10''$ - $113^{\circ}48'26''$ BT dan $7^{\circ}50'10''$ - $7^{\circ}56'41''$ LS. Pulau Jawa terbagi menjadi enam provinsi yaitu Banten, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur dan dua wilayah khusus yaitu DKI Jakarta dan DI Yogyakarta. Pulau Jawa memiliki kekayaan alam dan juga budaya yang merupakan komponen penting dalam kepariwisataan di Indonesia. Indonesia saat ini sedang gencar-gencarnya membangun “10 Bali Baru / 10 Destinasi Prioritas” dan dari 10 Destinasi Pariwisata Prioritas tersebut ada 4 Destinasi yang berada di Pulau Jawa, antara lain; Kepulauan Seribu di DKI Jakarta, Tanjung Lesung di Banten, Borobudur di Jawa Tengah dan Bromo Tengger Semeru di Jawa Timur.

3.2 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan desain penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan diolah secara statistik. Menurut Suryana (2010) penelitian deskriptif adalah penelitian yang mempunyai tujuan untuk mendeskripsikan sesuatu secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta yang ada dan juga sifat-sifat dari populasi di daerah tertentu. Sementara metode penelitian kuantitatif menurut Sugiyono (2013) adalah sebuah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti terhadap sampel dan populasi yang ada, teknik pengambilan sampel biasanya dilakukan secara random, lalu pengumpulan data nya menggunakan instrument penelitian, dan analisis data bersifat kuantitatif statistic. Pada penelitian ini, penulis menggunakan metode survei, yaitu metode penelitian yang menggunakan kuisisioner sebagai alat untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan dari beberapa individu dalam jangka waktu yang bersamaan.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah wisatawan yang pernah menggunakan alat transportasi kereta api sebagai moda angkutan pariwisata di Pulau Jawa. Akan tetapi peneliti tidak menemukan data pasti mengenai jumlah wisatawan yang pernah menggunakan alat transportasi kereta api sebagai moda angkutan pariwisata di Pulau Jawa. Maka dari itu, berdasarkan data yang diperoleh dari Statistik Wisatawan Nusantara tahun 2016, 2018, 2019 peneliti menemukan data banyaknya perjalanan yang dilakukan penduduk Indonesia menurut provinsi asal dan sebaran wisatawan yang melakukan perjalanan menurut provinsi asal dan moda angkutan utama yang digunakan. Lalu peneliti menjumlahkan kedua data tersebut dengan perkalian untuk menemukan jumlah wisatawan yang pernah menggunakan alat transportasi kereta api sebagai moda angkutan pariwisata di Pulau Jawa.

Tabel 3. 1
Jumlah wisatawan yang menggunakan moda transportasi kereta api sebagai moda angkutan untuk berwisata di Pulau Jawa

Tahun	2016 (Januari-Juni)	2018 (Januari-Juni)	2019 (Januari- Desember)
Banyaknya perjalanan yang dilakukan penduduk Indonesia menurut provinsi asal (6 Provinsi di Pulau Jawa)	82.231.116	94.620.026	181.332.942
Sebaran wisatawan yang melakukan perjalanan menurut provinsi asal dan moda angkutan utama yang digunakan	4,20%	4,14%	3,97%

(6 Provinsi di Pulau Jawa dan Kereta api)			
Total	3.453.706	3.917.269	7.198.917
	14.569.892		

3.3.2 Sampel

Sampel yang diambil dalam penelitian ini yaitu wisatawan yang pernah menggunakan kereta api sebagai moda angkutan untuk berwisata di Pulau Jawa. Penetapan responden dilakukan dengan cara memilih orang yang mempunyai ciri-ciri spesifik yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga sampel dapat merepresentasikan dan mewakili karakteristik dari populasi penelitian sehingga dapat menggambarkan keadaan yang sebenarnya.

Untuk menentukan jumlah sampel yang akan diteliti, penulis akan menggunakan rumus slovin, sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{14.569.892}{1 + 14.569.892 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{14.569.892}{145.699,92}$$

$$n = 99,99 \neq 100 \text{ (dibulatkan)}$$

Keterangan:

n = Jumlah responden.

N= Jumlah wisatawan.

e = Presentase kelonggaran ketelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir (e = 0,1n) (tingkat signifikansi 90%).

Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini, penulis menggunakan *purposive sampling* yang dimana penentuan sampel

mempertimbangkan beberapa kriteria-kriteria tertentu yang telah dibuat terhadap suatu obyek yang sesuai dengan tujuan penelitian ini.

Kriteria-kriteria yang dimaksud ialah:

1. Responden merupakan wisatawan nusantara dengan usia 17 tahun keatas
2. Responden merupakan wisatawan yang pernah menggunakan kereta api sebagai moda transportasi angkutan pariwisata di Pulau Jawa

3.4 Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini adalah faktor pemilihan moda untuk berwisata, peneliti mengambil faktor pemilihan moda menurut Yao, dkk., (2018), Bieger dan Laesser (2001), Firdaus, dkk., (2018), Vishnuvarthani dan Selvaraj (2012), Madhuwanthi, dkk.,(2016), dan Wicaksono, dkk.,(2017) untuk menjadi acuan dalam penelitian ini, terdapat 22 sub variabel yang meliputi *affordability/price*, *accessibility*, *availability of mode options*, *length of waiting time*, *safety*, *comfort/convenience*, *reliability of modes*, *traveling time*, *punctuality*, *flexibility*, *relaxation/rest*, *productive use of time*, *familiarity of modes*, *facilities at station*, *traveling distance*, *reservation facility*, *concession and free pass*, *easy to carry luggage*, *availability and cost of parking*, kemacetan lalu lintas, polusi udara dan sosialisasi. Penulis tidak mengambil seluruh faktor dari semua peneliti karena sebagian sudah ada yang terwakilkan oleh peneliti lain.

3.5 Operasional Variabel

Operasional Variabel merupakan pernyataan secara rinci mengenai variabel

Tabel 3. 2 Operasional Variabel

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Skala	No Item
Faktor Pemilihan Moda	<i>Affordability/Price</i>	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan	Ordinal	1

Transportasi Wisata Yao, dkk.,(2018), Bieger dan Laesser (2001), Firdaus, dkk., (2018), Vishnuvarthani dan Selvaraj (2012), Madhuwanthi, dkk.,(2016), dan Wicaksono, dkk., (2017)		mempunyai harga yang terjangkau		
	<i>Accesibility</i>	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan mudahnya aksesibiliitas menuju stasiun	Ordinal	2
		Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan mudahnya aksesibiliitas menuju lokasi wisata	Ordinal	3
		Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan mudahnya aksesibiliitas menuju lokasi penginapan/akomodasi	Ordinal	4
	<i>Availability of mode options</i>	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan terdapat ketersediaan opsi untuk memilih moda/kelas	Ordinal	5
	<i>Length of waiting time</i>	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan tidak butuh waktu	Ordinal	6

		yang lama untuk menunggu keberangkatan		
	<i>Safety</i>	Saya merasa aman ketika menggunakan kereta api	Ordinal	7
	<i>Comfort/Convenience</i>	Saya merasa nyaman ketika menggunakan kereta api	Ordinal	8
	<i>Reliability of modes</i>	Saya merasa dapat mengandalkan kereta api	Ordinal	9
	<i>Traveling time</i>	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan mempunyai waktu tempuh yang singkat	Ordinal	10
	<i>Punctuality</i>	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan ketepatan waktu-nya	Ordinal	11
	<i>Flexibility</i>	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan fleksibilitas dalam penggunaannya	Ordinal	12
	<i>Relaxation/Rest</i>	Saya dapat merasakan relaksasi dan istirahat ketika menggunakan kereta api	Ordinal	13

	<i>Productive use of time</i>	Saya merasa dapat menggunakan waktu secara produktif ketika menggunakan kereta api	Ordinal	14
	<i>Familiarity of modes</i>	Saya sudah terbiasa untuk menggunakan kereta api sebagai moda untuk berwisata	Ordinal	15
	<i>Facilities at station</i>	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan karena lingkungan yang bersih dan rapih	Ordinal	16
		Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan terdapat fasilitas untuk penyandang disabilitas yang memadai	Ordinal	17
		Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan papan penunjuk arah yang tersedia sangat jelas	Ordinal	18
		Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan	Ordinal	19

		pelayanan dari petugas nya yang ramah		
	<i>Traveling distance</i>	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan dapat menjangkau lokasi tujuan wisata manapun yang akan saya tuju	Ordinal	20
	<i>Reservation facility</i>	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan proses untuk reservasi yang mudah dimengerti	Ordinal	21
		Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan informasi yang didapatkan mudah dan berlimpah	Ordinal	22
	<i>Concession and free pass</i>	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan terdapat konsesi atau penawaran berupa potongan harga maupun tiket gratis terhadap kategori tertentu (anak dibawah 3 tahun,	Ordinal	23

		lansia, veteran, TNI/POLRI dll)		
	<i>Easy to carry luggage</i>	Saya memilih merasa dimudahkan untuk membawa barang bawaan ketika menggunakan kereta api	Ordinal	24
	<i>Availability and cost of parking</i>	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan terdapatnya fasilitas parkir yang memadai	Ordinal	25
		Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan biaya parkir yang terjangkau	Ordinal	26
	Kepadatan lalu lintas	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan ingin mengurangi kemacetan lalu lintas	Ordinal	27
	Polusi udara	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan ingin mengurangi polusi udara	Ordinal	28
	Sosialisasi	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan ingin bersosialisasi	Ordinal	29

		dengan penumpang lainnya		
--	--	-----------------------------	--	--

Sumber: Hasil Olahan Peneliti (2021)

3.6 Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.6.1 Jenis dan Sumber Data

Berdasarkan sumbernya, data dibedakan menjadi dua macam, yakni primer dan sekunder. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan data primer dan data sekunder. Menurut Sugiyono menyatakan bahwa data primer yaitu mendapatkan data dengan memberikan data langsung kepada pengumpul data, pada penelitian ini peneliti mendapatkan data primer dengan cara membagikan kuisioner secara online (Audria, 2016).

Sedangkan data sekunder yaitu data yang didapatkan dengan cara tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, seperti melalui dokumen, dan sebagainya. Peneliti menggunakan data sekunder seperti jurnal, artikel, skripsi, dan internet yang relevan dengan judul penelitian, sebagai rujukan dalam penelitian ini. Di bawah ini merupakan tabel 3.3 jenis dan sumber data :

Tabel 3.3 Jenis dan Sumber Data

No	Data	Sumber Data	Jenis Data
1..	Statistik Wisatawan	Badan Pusat Statistik	Primer
2..	Kondisi perkretaapian di Indonesia	Jurnal dan Artikel	Sekunder
3.	Analisis Faktor pemilihan kereta api sebagai moda transportasi pilihan	Kuisioner melalui beberapa responden	Primer

4.	Pengalaman menggunakan kereta api Indonesia dalam berwisata	Kuisisioner terhadap sejumlah responden	Primer
----	---	---	--------

Sumber : Hasil pengolahan Peneliti (2021)

3.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yaitu proses atau cara pengadaaan data yang diperlukan dalam penelitian untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan, teknik pengumpulan data penenitian ini yakni :

1. Observasi, yaitu pengamatan yang dilakukan peneliti di Kereta Api Indonesia, mulai dari kelas ekonomi, bisnis, dan eksekutif.
2. Akses untuk melihat data dari jurnal Badan Pusat Statistik mengenai statistik wisatawan yang memilih mode transportasi kereta api untuk berwisata.
3. Studi kepustakaan, seperti mempelajari skripsi, tesis penelitian sebelumnya, artikel, internet. Dan juga mempelajari teori-teori seperti pariwisata, jasa, transportasi dan teori-teori yang telah diuraikan sebelumnya sebagai bahan rujukan.
4. Kuisisioner, yaitu membagikan beberapa pertanyaan terkait kepada wisatawan yang pernah menggunakan fasilitas kereta api Indonesia. Kuisisioner pada penelitian ini disebar online melalui *Instagram, whatsapp, facebook, dan line*. Melalui Instagram, peneliti menghubungi wisatawan melalui direct message Instagram yang mengupload foto atau menadai kereta api Indonesia, untuk ketersediaan mengisi kuisisioner mengenai analisis faktor pemilihan moda transportasi kereta api sebagai angkutan untuk berwisata di Pulau Jawa.

3.7 Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan kuisisioner sebagai instrument penelitian. Kuisisioner merupakan daftar pertanyaan tertulis yang diberikan kepada subjek yang diteliti dan diharapkan dapat memberikan informasi yang dibutuhkan penulis untuk penelitian (Kusumah et al., 2011). Terdapat dua macam kuisisioner yaitu kuisisioner tidak terstruktur atau terbuka dan kuisisioner terstruktur atau tertutup.

Ragil Arie Raharjo, 2021

ANALISIS FAKTOR PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI KERETA API SEBAGAI ANGKUTAN UNTUK BERWISATA DI PULAU JAWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kuisisioner terbuka berisi pertanyaan yang tidak disertai dengan jawaban dan kuisisioner tertutup adalah kuisisioner yang berisikan pertanyaan yang disertai dengan pilihan jawaban. Dalam penelitian ini penulis menggunakan kuisisioner dengan cara tertutup, dimana pernyataan tersebut sudah dipersiapkan jawabannya, sehingga responden hanya memilih dari alternatif jawaban yang sesuai dengan pilihan atau pendapatnya masing-masing. Dan cara pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan alur responden akan diberi kuisisioner dan setelah responden selesai mengisi semua pertanyaan dan pernyataan lalu kuisisioner tersebut diolah, dianalisa, dan dikumpulkan.

Kuisisioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisisioner yang berbentuk pendapat atas pernyataan yang telah dibuat. Sedangkan skala pengukuran yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah skala *likert*, skala tersebut merupakan alat untuk mengukur sikap dari keadaan yang sangat positif ke jenjang yang sangat negatif sehingga dapat menunjukkan sejauh mana tingkat persetujuan atau ketidaksetujuan terhadap pernyataan yang terdapat pada butir pertanyaan atau pernyataan yang ada di kuisisioner (Kusmayadi & Endar, 2000)

Tabel 3. 4 Tolak Ukur Skala Likert

No	Pernyataan	Tolak ukur
1.	Sangat Setuju	5
2.	Setuju	4
3.	Cukup Setuju	3
4.	Tidak Setuju	2
5.	Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: Hasil Olahan Peneliti (2021)

Cara penyebaran kuisisioner yang akan dilakukan oleh penulis adalah dengan membuat terlebih dahulu kuisisioner *online* di *google form* yang berisikan pertanyaan dan pilihan jawaban lalu setelah mendapatkan *link* dari *google form* lalu *link* tersebut disebar melalui *social media* yang ada seperti *Whatsapp*, *Instagram*, dan *Line*. Sasaran responden dari penelitian ini adalah wisatawan nusantara yang pernah menggunakan alat transportasi kereta api sebagai moda angkutan untuk berwisata khususnya di Pulau Jawa untuk mendapatkan beberapa informasi terkait faktor apa saja yang mempengaruhi wisatawan untuk memilih alat transportasi kereta api sebagai moda angkutan untuk berwisata.

3.8 Uji Validitas dan Reliabilitas

3.8.1 Uji Validitas

Pengujian ini digunakan untuk mengetahui kevalidan item pertanyaan yang digunakan pada penelitian ini. Yang dimaksud valid berarti menunjukkan bahwa instrumen penelitian tersebut dapat dilanjutkan dan digunakan untuk mengukur apa yang sedang diteliti oleh seorang peneliti (Sujarweni & Utami, 2019). Validitas diukur dengan nilai *r* dengan kriteria, sebagai berikut:

- a) Jika $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$ = butir pertanyaan valid
- b) Jika $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$ = butir pertanyaan tidak valid

Uji validitas ini dilakukan dengan menggunakan bantuan *software IBM SPSS Statistic 20 for Windows* dengan cara membandingkan nilai *pearson correlation* aatau *r hitung* pada setiap butir pertanyaan dengan nilai *r tabel* sesuai jumlah responden. Dalam penelitian ini uji validitas dilakukan terhadap pertanyaan yang ada di kuisisioner variabel faktor pemilihan moda. Pengujian dalam penelitian ini akan dilakukan terhadap 30 responden dimana *r hitung* dibandingkan dengan *r tabel* dengan keterangan *df (degree of freedom)*= $n-2$ dan nilai *alpha* 5% atau 0,05 dan rumus yang akan digunakan adalah rumus korelasi *product moment*, sebagai berikut:

$$r = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N\sum x^2 - (\sum x)^2)(N\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan:

- r = Koefisien validitas item yang dicari
 X = Skor yang diperoleh subjek seluruh item
 Y = Skor total
 ΣX = Jumlah skor dalam distribusi X
 ΣY = Jumlah skor dalam distribusi Y
 ΣX^2 = Jumlah kuadrat dalam distribusi X
 ΣY^2 = Jumlah kuadrat dalam distribusi Y
 n = Banyaknya responden

Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas

No	Indikator	r hitung	r tabel	Keterangan
1	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan mempunyai harga yang terjangkau	.457	0.361	Valid
2	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan mudahnya aksesibilitas menuju stasiun	.526	0.361	Valid
3	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan mudahnya aksesibilitas menuju lokasi wisata	.274	0.361	Tidak Valid
4	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan mudahnya aksesibilitas menuju lokasi penginapan/akomodasi	.541	0.361	Valid

5	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan terdapat ketersediaan opsi untuk memilih moda/kelas	.591	0.361	Valid
6	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan tidak butuh waktu yang lama untuk menunggu keberangkatan	.746	0.361	Valid
7	Saya merasa aman ketika menggunakan kereta api	.630	0.361	Valid
8	Saya merasa nyaman ketika menggunakan kereta api	.771	0.361	Valid
9	Saya merasa dapat mengandalkan kereta api	.581	0.361	Valid
10	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan mempunyai waktu tempuh yang singkat	.595	0.361	Valid
11	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan ketepatan waktu-nya	.490	0.361	Valid
12	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan fleksibilitas dalam penggunaannya	.616	0.361	Valid
13	Saya dapat merasakan relaksasi dan istirahat ketika menggunakan kereta api	.639	0.361	Valid
14	Saya merasa dapat menggunakan waktu secara produktif ketika menggunakan kereta api	.670	0.361	Valid

15	Saya sudah terbiasa untuk menggunakan kereta api sebagai moda untuk berwisata	.320	0.361	Tidak Valid
16	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan karena lingkungan yang bersih dan rapih	.506	0.361	Valid
17	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan terdapat fasilitas untuk penyandang disabilitas yang memadai	.450	0.361	Valid
18	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan papan penunjuk arah yang tersedia sangat jelas	.624	0.361	Valid
19	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan pelayanan dari petugas nya yang ramah	.569	0.361	Valid
20	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan dapat menjangkau lokasi tujuan wisata manapun yang akan saya tuju	.620	0.361	Valid
21	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan proses untuk reservasi yang mudah dimengerti	.697	0.361	Valid
22	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan informasi yang didapatkan mudah dan berlimpah	.764	0.361	Valid

23	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan terdapat konsesi atau penawaran berupa potongan harga maupun tiket gratis terhadap kategori tertentu (anak dibawah 3 tahun, lansia, veteran, TNI/POLRI dll)	.326	0.361	Tidak Valid
24	Saya merasa dimudahkan untuk membawa barang bawaan ketika menggunakan kereta api	.834	0.361	Valid
25	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan terdapatnya fasilitas parkir yang memadai	.538	0.361	Valid
26	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan biaya parkir yang terjangkau	.333	0.361	Tidak Valid
27	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan ingin mengurangi kemacetan lalu lintas	.595	0.361	Valid
28	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan ingin mengurangi polusi udara	.544	0.361	Valid
29	Saya memilih menggunakan kereta api dikarenakan ingin bersosialisasi dengan penumpang lainnya	.224	0.361	Tidak Valid

Sumber: Hasil Olahan Peneliti (2021)

Berdasarkan tabel 3.4 mengenai hasil pengujian uji validitas variabel faktor pemilihan moda transportasi untuk berwisata terdapat 24 item pernyataan yang dinyatakan valid dan bernilai positif. Hal tersebut diketahui

berdasarkan dari nilai r hitung pada setiap variabel hasilnya lebih besar dari nilai r tabel yang mempunyai nilai 0,361, sehingga 24 pernyataan yang diuji tersebut dinyatakan layak dan dapat dijadikan sebagai instrumen penelitian. Disisi lain terdapat 5 item pernyataan pada penelitian ini yang dinyatakan tidak valid. Hal tersebut berdasarkan dari nilai r hitung dari kelima item pernyataan mempunyai hasil yang lebih rendah dari nilai r tabel = 0,361, sehingga 5 item pernyataan tersebut dinyatakan tidak layak dan tidak dapat dilanjutkan untuk menjadi instrumen penelitian. Perhitungan validitas ini menggunakan bantuan *software IBM SPSS Statistics 22 for Windows*.

3.8.2 Uji Reliabilitas

Menurut Sujarweni (2019) reliabilitas atau keandalan adalah ukuran suatu kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab hal yang berkaitan dengan butir-butir pertanyaan, butir pertanyaan tersebut merupakan dimensi dari sebuah variabel yang disusun dalam suatu bentuk kuisisioner. Uji reliabilitas diperlukan untuk mengetahui apakah terdapat kesamaan data pada waktu yang berbeda. Reliabilitas dapat diukur dengan koefisien *alpha cronbach's* dengan kriteria sebagai berikut:

- a) Jika *alpha cronbach* > 0,70 maka reliabel
- b) Jika *alpha cronbach* < 0,70 maka tidak reliable

Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *alpha cronbach* dikarenakan instrumen pertanyaan pada kuisisioner ini menggunakan rentangan beberapa nilai, pada hal ini menggunakan skala *likert* 1 sampai 5 dan rumus *alpha* atau *cronbach's alpha* (α) dapat dilihat sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrument

- k = Banyak butir pertanyaan
- σ^2 = Varian total
- $\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varian butir pertanyaan

Pada pengujian realibilitas ini dilakukan terhadap 24 butir pernyataan yang sebelumnya sudah dilakukan uji validitas dan menunjukkan hasil valid. 5 butir pernyataan yang sebelumnya sudah dilakukan uji validitas dan menunjukkan hasil tidak valid, maka butir pernyataan tersebut dihilangkan dan tidak diikut sertakan pada tahap pengujian selanjutnya.

Tabel 3. 6 Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.925	24

Sumber: Hasil Olahan Peneliti (2021)

Berdasarkan tabel 3.5 hasil pengujian reliabilitas menggunakan program pengolahan data *software IBM SPSS 22 for Windows* terhadap 24 butir pernyataan faktor pemilihan moda transportasi untuk berwisata, menunjukkan bahwa semua pernyataan tersebut reliabel dengan nilai C_o hitung menunjukkan lebih dari 0,70 yaitu 0,925. Dari hasil uji validitas dan uji reliabilitas yang dilakukan sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa instrumen yang terdapat pada penelitian ini dinyatakan valid dan juga reliabel dan penelitian ini dapat dilanjutkan ke tahapan selanjutnya karena instrument ini layak digunakan untuk menguji permasalahan yang diteliti.

3. 9 Analisis Faktor

Utama (2018) menyebutkan analisis faktor merupakan teknik statistik *multivariate* untuk mengidentifikasi kelompok variabel berkorelasi atau “faktor”. Analisis faktor termasuk pada kelompok teknik untuk memeriksa

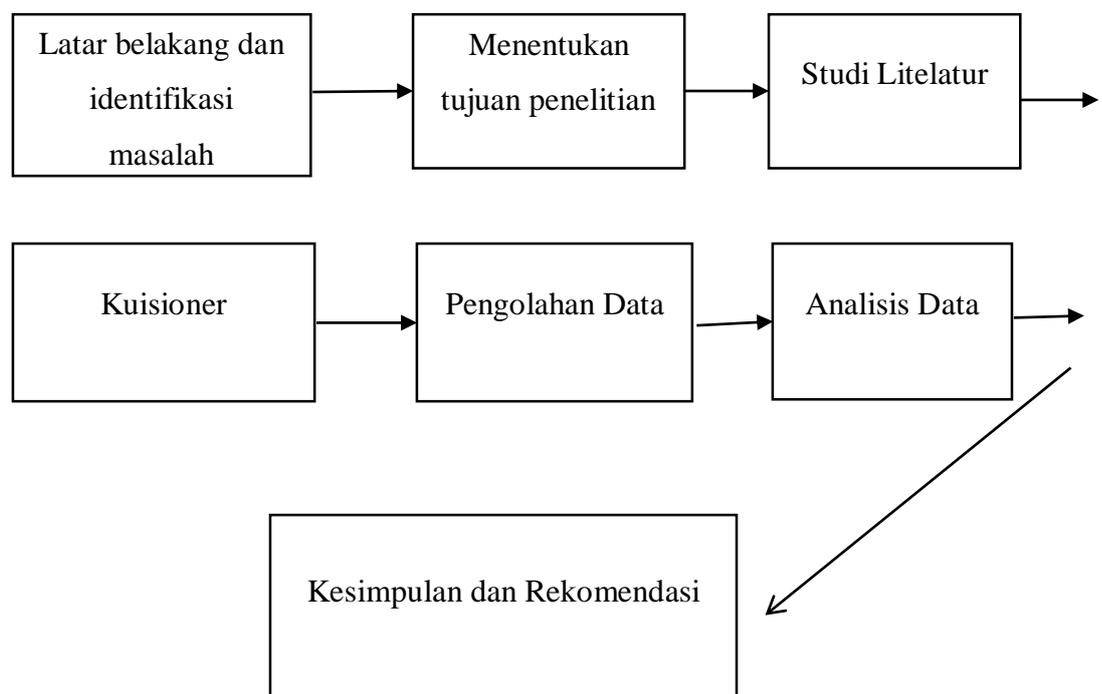
korelasi linier antarvariabel. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi kelompok variabel yang relatif homogen, kelompok variabel terkait disebut 'faktor'. Teknik analisis faktor memiliki dua tujuan utama, yaitu untuk mengurangi atau mereduksi jumlah variabel dan mendeteksi struktur dalam hubungan antarvariabel, yaitu untuk mengklasifikasikan variabel ke dalam faktor baru. Analisis faktor sendiri mengenal dua jenis yaitu analisis faktor eksploratori dan analisis faktor korfirmatori. Analisis faktor eksploratori digunakan untuk menguji suatu variabel penelitian yang belum memiliki konstruk pengukuran yang jelas atau dapat disebut dengan variabel baru. Sementara itu, analisis korfirmatori digunakan untuk pengujian validitas skala pengukuran, pengujian ini dilakukan untuk menguji item-item yang telah digunakan sebelumnya merepresantasikan konstruk yang sebenarnya (Hartono et al., 2018).

Tahapan proses analisis faktor menurut Utama (2018) dapat dilakukan seperti berikut;

1. Diawali dengan pengujian dengan metode KMO dan *Bartlett's of Sphecirity*, pengukuran MSA (*Measure of Sampling Adequacy*) serta pengujian dengan *Anti-Image Correlation*. Pengujian ini digunakan untuk menyaring variabel yang dianggap layak untuk dimasukkan ke dalam analisis selanjutnya. Dan bila terdapat variabel yang tidak memenuhi kriteria, maka variabel tersebut harus dikeluarkan dan tidak dapat dilanjutkan untuk proses selanjutnya.
2. Proses selanjutnya yaitu dengan melakukan ekstraksi dengan proses factoring, untuk mengetahui sekumpulan variabel tersebut dapat membentuk beberapa faktor baru dengan menggunakan teknik *Principal Component Analysis*. Setelah mengetahui jumlah faktor yang terbentuk maka langkah selanjutnya yaitu dengan maelakukan proses rotasi untuk melihat dan memperjelas apakah faktor yang terbentuk sudah berbeda secara signifikan dengan faktor lainnya

3. Memberikan nama atau label kepada masing-masing faktor yang baru terbentuk, diawali dari faktor yang memiliki nilai *eigenvalue* yang terbesar hingga yang terkecil.
4. Uji keakuratan model.

3.10 Diagram Alur Penelitian



Gambar 3. 1 Diagram Alur Penelitian

Sumber : Diolah oleh Peneliti (2021)