

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh persepsi kemudahan (*perceived ease of use*) berpengaruh terhadap sikap (*attitude*) pengguna ojek *online*.
2. Untuk mengetahui pengaruh persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) berpengaruh terhadap sikap (*attitude*) pengguna ojek *online*.
3. Untuk mengetahui pengaruh persepsi kemudahan (*perceived ease of use*) berpengaruh terhadap persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) pengguna ojek *online*.
4. Untuk mengetahui pengaruh persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) berpengaruh terhadap intensi perilaku (*behavioral intention*) pengguna ojek *online*.
5. Untuk mengetahui pengaruh sikap (*attitude*) berpengaruh terhadap intensi perilaku (*behavioral intention*) pengguna ojek *online*.
6. Untuk mengetahui pengaruh persepsi kemudahan (*perceived ease of use*) berpengaruh terhadap intensi perilaku (*behavioral intention*) pengguna ojek *online*.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini meneliti pengaruh *attitude* sebagai faktor mediator dari *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* terhadap *behavioral intention* dari pengguna ojek *online*. Subjek dalam penelitian ini adalah pengguna jasa yang pernah menggunakan jasa ojek *online*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2016 hingga Juli 2016 di Jakarta.

3.3 Metode Penelitian

Penelitian yang akan digunakan adalah deskriptif dan kausal. Menurut Malhotra, riset deskriptif adalah suatu jenis riset konklusif yang mempunyai tujuan utama menguraikan suatu karakteristik.⁶¹ Sedangkan riset kausal bertujuan untuk mendapatkan bukti hubungan sebab-akibat antara variabel bebas terhadap variabel terikat.⁶²

Penelitian deskriptif dilakukan untuk mengetahui dan menjadi mampu untuk menjelaskan karakteristik variabel yang diteliti dalam suatu situasi yaitu untuk memperoleh deskripsi dari variabel *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, *attitude* dan *behavioral intention*. Sedangkan penelitian kausal bertujuan untuk mengetahui pengaruh *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, *attitude* dan *behavioral intention*.

Metode pengumpulan data menggunakan metode survey yaitu dengan penyebaran kuesioner yang telah terstruktur yang diberikan kepada responden

⁶¹ Naresh K. Malhotra, *Marketing Research*, Sixth Edition (New Jersey: Pearson Education, Inc 2010) p. 74

⁶² *Ibid.*, p. 81

yang dirancang untuk mendapatkan informasi yang lebih spesifik. Berdasarkan dimensi waktu, penelitian ini menggunakan studi lintas-seksi (*cross-sectional*). Studi *cross-sectional* meliputi pengumpulan data mengenai sampel yang telah ditentukan dari elemen populasi hanya satu kali.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut Sekaran dan Bougie,⁶³ populasi mengacu pada keseluruhan kelompok orang, kejadian, atau hal minat yang ingin peneliti investigasi. Populasi pada penelitian ini mengacu pada pengguna jasa yang pernah menggunakan jasa ojek *online*. Jenis populasi yang akan diteliti adalah populasi *infinite*, yaitu objek dengan ukuran yang tidak terhingga (*infinite*), yang karakteristiknya dikaji atau diuji melalui sampling karena peneliti tidak mengetahui jumlah pasti pengguna jasa yang pernah menggunakan jasa ojek *online*.

3.4.2 Sampel

Sampel menurut Malhotra adalah subkelompok elemen yang terpilih untuk berpartisipasi dalam studi.⁶⁴ Penentuan jumlah sampel ditentukan dengan persyaratan yang ditentukan oleh Hair *et al.*⁶⁵ Hair *et al* menyatakan bahwa jumlah sampel yang diambil minimal lima kali dari jumlah parameter yang

⁶³ Uma Sekaran dan Roger Bougie, *Research Methods for Business*, Sixth Edition, (West Sussex, UK: John Wiley & Sons Ltd. 2013) p.240

⁶⁴ Naresh K. Malhotra, *op.cit*, p. 339

⁶⁵ Hair et.al, *Multivariate Data Analysis*, 7th ed,(Mcmillan, New York, 2010), p.102

dipergunakan dalam penelitian. Hair *et.al*,⁶⁶ mengatakan bahwa ada lima pertimbangan yang dibutuhkan dalam menentukan jumlah sampel pada SEM, yaitu :

- 1) Normalitas multivariat dari data
- 2) Teknik estimasi
- 3) Kompleksitas model
- 4) Jumlah dari data yang hilang
- 5) Rata-rata error variansi antar indikator

Menurut Hair *et.al*,⁶⁷ ada beberapa saran yang dapat digunakan sebagai pedoman dalam menentukan ukuran sampel dalam analisis SEM, yaitu :

1. Ukuran sampel 100 – 200 untuk teknik estimasi *maximum likelihood (ML)*.
2. Bergantung pada jumlah parameter yang diestimasi. Pedomannya adalah 5 – 10 kali jumlah parameter yang diestimasi.
3. Bergantung pada jumlah indikator yang digunakan dalam seluruh variabel bentukan. Jumlah sampel adalah jumlah indikator variabel bentukan, yang dikali 5 sampai dengan 10. Apabila terdapat 20 indikator, besarnya sampel adalah antara 100 – 200.
4. Jika sampelnya sangat besar, peneliti dapat memilih teknik estimasi tertentu.

Model estimasi yang paling populer dalam analisis SEM adalah *Maximum Likelihood (ML)*. Metode ML ini juga dipakai sebagai *default* oleh AMOS,

⁶⁶ Hair *et.al*, *op.cit*, p. 643

⁶⁷ Sanusi, *Metodologi Penelitian Bisnis*, (Jakarta, Salemba Empat, 2011), p. 175

disamping alternatif mode lain, seperti GLS atau ULS. Metode ML akan efektif pada jumlah sampel antara 150 data sampai 400 data.

Metode sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Menurut Sekaran, *purposive sampling* adalah peneliti memperoleh informasi dari mereka yang paling siap dan memenuhi beberapa kriteria yang dibutuhkan dalam memberikan informasi.⁶⁸ Alasan penggunaan *purposive sampling* adalah diharapkan sampel yang akan diambil benar-benar memenuhi kriteria yang sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan.

Batasan dalam metode *purposive sampling ini* adalah pengguna jasa yang sudah pernah menggunakan jasa ojek *online*. Alasan ditetapkan batasan tersebut ialah diharapkan kriteria sampel yang akan diambil benar-benar memenuhi kriteria yang sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan.

Maka pengambilan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini akan disesuaikan berdasarkan teori Hair *et.al* di atas menyarankan pada poin pertama ketentuan ukuran sampel 100 – 200 untuk teknik estimasi *maximum likelihood (ML)*, hal ini telah memenuhi kriteria jumlah minimal sampel.

Berdasarkan kajian penelitian terdahulu dapat dilihat bahwa penelitian terdahulu juga menggunakan sampel yang berkisar antara 100-300 sehingga peneliti akan menggunakan sampel yaitu dengan jumlah 200 sampel.

⁶⁸ Uma Sekaran dan Roger Bougie, *op.cit.*, p. 252

Tabel III.1
Kajian Penelitian Terdahulu

Penulis dan Tahun	Karakteristik Sampel	Jumlah Sampel	Teknik Pemilihan Sampel	Tempat Penelitian	Teknik Analisis Data
Peng et al (2014)	Masyarakat China yang menggunakan <i>Call-taxi Apps</i>	250 responden	<i>Random sampling</i>	China	<i>Confirmatory factor analysis, SEM</i>
Valizadeh et al (2013)	Mahasiswa yang ingin menggunakan Rapid Way Application	100 responden	<i>Purposive sampling</i>	Pulau Penang, Malaysia	<i>Reliability, correlation and regression</i>
Zi Yu Liu (2014)	Masyarakat China yang ingin menggunakan <i>taxi-hailing app</i>	211 responden	<i>Random sampling</i>	Shanghai, China	<i>Linier regression models</i>
Yang et al (2013)	Turis yang menggunakan <i>mobile travel booking</i>	288 responden	<i>Purposive sampling</i>	Guang zhou dan Shenzhen, China	<i>Confirmatory factor analysis, SEM</i>
William Eng Yong Keong (2015)	Pengemudi taksi Malaysia yang sudah menggunakan dan mempunyai kemampuan dalam mengoperasikan <i>smartphone</i>	305 responden	<i>Convenience sampling</i>	Malaysia	<i>Multiple regression analysis</i>
Kai-Chieh Hu & I-Chih Hsieh (2015)	Masyarakat taiwan yang menggunakan <i>mobile apps booking</i> untuk memesan tiket pesawat	130 responden	<i>Purposive sampling</i>	Taiwan	<i>Confirmatory factor analysis, SEM</i>
Houda Zarrad & Mohsen Debabi (2012)	Konsumen yang menggunakan internet untuk membeli barang secara <i>online</i>	147 responden	<i>Purposive sampling</i>	School of E-Commerce of Tunisia, Tunisia	<i>Linier regression models</i>

Sumber: Data diolah oleh peneliti

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini digunakan dua sumber data antara lain data primer. Data primer menurut Malhotra adalah data yang dibuat oleh peneliti untuk maksud khusus menyelesaikan masalah riset. Data primer dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner yang diberikan secara langsung kepada responden untuk memperoleh informasi tentang variabel-variabel yang diteliti dalam penelitian ini⁶⁹. Data ini dikumpulkan sendiri oleh peneliti melalui pembagian kuesioner kepada 200 orang responden yang pernah menggunakan jasa ojek *online*.

Metode yang digunakan untuk pengumpulan data pada penelitian ini adalah metode survei dan metode observasi pada objek pengguna ojek *online*. Menurut Malhotra, metode survei adalah kuesioner yang terstruktur yang diberikan ke responden yang dirancang untuk mendapatkan informasi spesifik. Tujuannya untuk memperoleh informasi berdasarkan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan ke responden.⁷⁰ Sedangkan metode pengamatan (observasi) adalah perekaman pola perilaku orang, objek, dan peristiwa dengan cara yang sistematis untuk memperoleh informasi mengenai fenomena yang sedang diteliti.⁷¹

Prosedur pengumpulan datanya ialah peneliti mendatangi responden yang pernah menggunakan ojek *online* dalam satu tahun terakhir, kemudian peneliti menanyakan kepada calon responden tersebut mengenai informasi yang berkaitan dengan kriteria responden penelitian ini. Apabila sesuai,

⁶⁹ Naresh K. Malhotra, *op. cit*, p. 100

⁷⁰ Naresh K. Malhotra, *op. cit*, p. 113

⁷¹ Naresh K. Malhotra, *op. cit*, p. 198

peneliti meminta kesediaan calon responden tersebut untuk mengisi kuesioner.

3.5.1 Variabel Terikat

Menurut Malhotra variabel terikat atau variabel dependen adalah variabel yang mengukur pengaruh variabel independen terhadap unit uji. Sedangkan, menurut Malhotra variabel terikat atau variabel dependen adalah variabel yang mengukur pengaruh variabel independen terhadap unit uji.⁷² Dalam penelitian ini diketahui variabel dependen adalah *behavioral intention* dimana *behavioral intention* akan muncul apabila terdapat *attitude*.

3.5.2 Variabel Bebas

Malhotra menyatakan variabel bebas atau variabel independen adalah variabel alternatif yang dimanipulasi (yaitu tingkat variabel-variabel ini diubah-ubah oleh peneliti) dan efeknya diukur serta dibandingkan.⁷³ Variabel independen dalam penelitian ini terdiri dari *perceived usefulness*, *perceived ease of use* dan *attitude*.

3.5.3 Variabel *Intervening*

Menurut Sekaran menyatakan variabel *intervening* adalah variabel yang mengemukakan antara waktu variabel bebas mulai bekerja mempengaruhi variabel terikat, dan waktu pengaruh variabel bebas terasa pada variabel terikat.⁷⁴ Variabel ini merupakan variabel penyela/antara yang terletak di antara variabel independen dan dependen, sehingga variabel independen tidak

⁷² Naresh K. Malhotra, *op. cit.*, p.221

⁷³ *Ibid.*

⁷⁴ Uma Sekaran dan Roger Bougie, *op.cit.*, p. 75

langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependen.

Variabel intervening pada penelitian ini adalah *attitude*.

3.5.4 Oprasionalisasi Variabel

Adapun oprasionalisasi variabel dan indikator adaptasi yang akan digunakan dalam penelitian dapat dilihat pada tabel III.2.

Tabel III.2
Variabel Operasional

Konsep	Dimensi	Indikator Original	Indikator Adaptasi	Sumber
Perceived Usefulness (X1) Menurut Davis Persepsi kegunaan (<i>perceived usefulness</i>) adalah suatu tingkatan dimana seseorang percaya bahwa suatu penggunaan teknologi tertentu akan meningkatkan prestasi kerja orang tersebut. ⁷⁵	a. <i>improves job performance</i>	1. Using the internet for shopping enables me to accomplish shopping tasks more quickly	1. Menggunakan aplikasi ojek online menjadikan perjalanan saya lebih cepat	Peng et al (2014)
		2. Using the internet for shopping helps me to make better purchase decisions	2. Menggunakan aplikasi ojek online membantu saya untuk memutuskan suatu perjalanan	Zi Yu Liu (2014)
Venkatesh dan Davis ⁷⁶ membagi dimensi Persepsi Kebermafaatan menjadi berikut: a. <i>improves job performance</i> b. <i>increases productivity</i> c. <i>enhances effectiveness</i> d. <i>the system is useful</i>	b. <i>increases productivity</i>	3. Using the internet for shopping improves the performance of my shopping tasks	3. Menggunakan aplikasi ojek online meningkatkan kinerja saya	Houda Zarrad & Mohsen Debabi (2012)
		4. I find it easier to get a taxi using taxi-hailing app than picking up a cruising cab	4. Saya rasa lebih mudah mendapatkan ojek melalui aplikasi ojek online daripada melalui ojek pangkalan	
		5. Using taxi-hailing app saves my time	5. Menggunakan aplikasi ojek online menghemat waktu saya	
		6. Using the internet for shopping saves me money	6. Menggunakan aplikasi ojek online menghemat pengeluaran saya	
		7. Using the internet for shopping increases the productivity of my shopping tasks	7. Menggunakan	

⁷⁵ Kai-Chieh Hu & I-Chih Hsieh, *loc. cit.*

⁷⁶ Irmadhani dan Mahendra Adhi Nugroho, *loc. cit.*

	<p><i>c. enhances effectiveness</i></p>	<p>8. It's can help me to take a taxi easier 9. I think it's necessary to use CTA 10. Using the internet for shopping improves the quality of my shopping tasks</p>	<p>aplikasi ojek online meningkatkan produktifitas saya</p> <p>8. Aplikasi ini bisa membantu saya mendapatkan ojek lebih mudah 9. Saya pikir perlu untuk menggunakan aplikasi ojek online 10. Menggunakan aplikasi ojek online meningkatkan kualitas dalam melakukan perjalanan</p>	
	<p><i>d. the system is useful</i></p>	<p>11. I think CTA is a useful tool 12. CTA is more convenience for taking a taxi 13. Using taxi-hailing app helps me get better service. 14. I find that the taxi-hailing app improve my travel convenience</p>	<p>11. Saya pikir aplikasi ojek online adalah aplikasi yang berguna 12. Menggunakan aplikasi ojek online lebih nyaman untuk mendapatkan ojek 13. Menggunakan aplikasi ojek online membantu saya mendapatkan pelayanan yang baik 14. Saya mendapatkan bahwa aplikasi ojek online meningkatkan kenyamanan berkendara saya</p>	

Konsep	Dimensi	Indikator Original	Indikator Adaptasi	Sumber
<p>Perceived Ease of Use (X2)</p> <p>Menurut Davis persepsi kemudahan penggunaan (<i>perceived ease of use</i>) sebagai suatu tingkatan dimana seseorang percaya bahwa penggunaan suatu sistem tertentu akan dapat bebas dari usaha.⁷⁷</p> <p>Venkatesh dan Davis⁷⁸ membagi dimensi Persepsi Kemudahan Penggunaan menjadi berikut:</p> <p>a. <i>clear and understandable</i> b. <i>does not require a lot of mental effort</i> c. <i>easy to use</i></p>	a. <i>clear and understandable</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. The process to use CTA is simple 2. The tutorial of most taxi-hailing apps was clear and understandable 3. I think that I would have no problems interacting with the internet when shopping 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proses dalam menggunakan aplikasi ojek online sangat simpel 2. Tata cara aplikasi ojek online sangat jelas 3. Saya pikir tidak ada masalah dalam menggunakan aplikasi ojek online 	<p>Peng et al (2014)</p> <p>Zi Yu Liu (2014)</p> <p>Houda Zarrad & Mohsen Debabi (2012)</p>
	b. <i>does not require a lot of mental effort</i>	<ol style="list-style-type: none"> 4. It doesn't need to spend too much effort learning to use CTA 5. I think that it would be possible for me to shop online without the help of an expert 6. I think that shopping online does not require a lot of mental effort 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Tidak membutuhkan banyak tenaga untuk belajar menggunakan aplikasi ojek online 5. Saya pikir sangat mungkin untuk menggunakan aplikasi ojek online tanpa ahlinya 6. Saya pikir menggunakan aplikasi ojek online tidak membutuhkan mental usaha 	
	c. <i>easy to use</i>	<ol style="list-style-type: none"> 7. It's easy for me to use CTA 8. In general, it's easy for me to use CTA 9. I feel that most taxi-hailing app are easy to interact with 10. Learning to use the Taxi-hailing app on mobile phone was easy for me 	<ol style="list-style-type: none"> 7. Mudah bagi saya dalam menggunakan aplikasi ojek online 8. Secara umum, sangat mudah bagi saya dalam menggunakan aplikasi ojek online 9. Saya rasa menggunakan aplikasi ojek online sangat mudah digunakan 	

⁷⁷ Kai-Chieh Hu & I-Chih Hsieh, *loc. cit.*

⁷⁸ Irmadhani dan Mahendra Adhi Nugroho, *loc. cit.*

	d. <i>easy to get the system to do what he/she wants to do</i>	<p>11. I think that I would find it easy to learn how to shop online</p> <p>12. I think that I could become skilful at online shopping</p> <p>13. I think that it is easy to use the internet to find products that I want to buy</p>	<p>10. Dalam belajar menggunakan aplikasi ojek online sangat mudah bagi saya</p> <p>11. Saya pikir saya akan menemukan mudahnya dalam menggunakan aplikasi ojek online</p> <p>12. Saya pikir saya akan mahir dalam menggunakan aplikasi ojek online</p> <p>13. Saya pikir sangat mudah menggunakan aplikasi ojek online untuk menemukan lokasi yang saya tuju</p>	
--	--	---	---	--

Konsep	Dimensi	Indikator Original	Indikator Adaptasi	Sumber
Attitude (Y)	a. arah	<p>1. For me CTA is attractive</p> <p>2. I think it's worth to use CTA</p> <p>3. Adopting mobile taxi booking app is would be a good idea</p> <p>4. Using the internet for shopping is a good idea</p>	<p>1. Bagi saya aplikasi ojek online sangat menarik</p> <p>2. Saya pikir sangat bermanfaat untuk menggunakan aplikasi ojek online</p> <p>3. Dalam mengadopsi aplikasi berbasis booking online, aplikasi ojek online merupakan ide yang bagus</p> <p>4. Aplikasi ojek online untuk memesan ojek merupakan ide yang bagus</p>	<p>Peng et al (2014)</p> <p>Zi Yu Liu (2014)</p> <p>Houda Zarrad & Mohsen Debabi (2012)</p> <p>William Eng Yong Keong (2015)</p>
Menurut Fishbein dan Ajzen, sikap (<i>attitude</i>) didefinisikan sebagai kecenderungan tanggapan awal atas kondisi yang menyenangkan maupun tidak menyenangkan pada suatu objek tertentu. ⁷⁹				
Menurut Sax ⁸⁰ dimensi dari sikap terbagi menjadi 4 dimensi yaitu:	b. intensitas	<p>5. Overall, I enjoyed using taxi-hailing app</p>	<p>5. Secara keseluruhan, saya menikmati</p>	

⁷⁹ Suhendro, *loc. cit.*

⁸⁰ Saifuddin Azwar, *loc. cit.*

		<p>6. In my experience, taxi drivers that use mobile taxi booking app benefit financially</p> <p>7. Using the internet for shopping is convenient</p> <p>8. Using the internet for shopping is absorbing</p>	<p>menggunakan aplikasi ojek online</p> <p>6. Dalam pengalaman saya, tukang ojek yang bergabung dengan ojek online akan mendapatkan keuntungan finansial</p> <p>7. Aplikasi ojek online untuk memesan ojek sangat nyaman digunakan</p> <p>8. Aplikasi ojek online untuk memesan ojek sangat menarik</p>	
	c. keleluasan	<p>9. Using the taxi-hailing app is a pleasant experience for me</p> <p>10. I have a generally favourable attitude towards using taxihailing app</p> <p>11. Using the internet for shopping is enjoyable</p> <p>12. Using the internet for shopping is secure</p> <p>13. Using the internet for shopping is necessary</p>	<p>9. Menggunakan aplikasi ojek online merupakan pengalaman yang sangat menyenangkan</p> <p>10. Saya sudah mempunyai sikap yang menyenangkan dalam menggunakan aplikasi ojek online</p> <p>11. Aplikasi ojek online untuk memesan ojek sangat menyenangkan</p> <p>12. Aplikasi ojek online untuk memesan ojek sangat aman</p> <p>13. Aplikasi ojek online untuk memesan ojek dalah sebuah keharusan</p>	
	d. konsistensi	<p>14. I think it's a wise choice to use CTA</p> <p>15. I feel using</p>	<p>14. Saya pikir pilihan yang sangat bijak untuk menggunakan</p>	

	d. <i>External Response</i>	<p>7. I will recommend others to use CTA</p> <p>8. I will share to other users if i get the trouble using CTA</p>	<p>aplikasi ojek online</p> <p>7. Saya akan merekomendasikan orang lain untuk menggunakan aplikasi ojek online</p> <p>8. Saya akan memberitahu kepada pelanggan lain jika mengalami masalah layanan ojek online</p>	
	e. <i>Internal Response</i>	<p>9. I intend to continue use taxi-hailing app when I need a taxi</p> <p>10. It is likely that I will use taxi-hailing app in the future</p>	<p>9. Saya akan menggunakan aplikasi ojek online ketika saya membutuhkan ojek</p> <p>10. Sepertinya saya akan menggunakan aplikasi ojek online</p>	

3.5.5 Skala Pengukuran

Menurut Malhotra⁸³ umumnya, masing-masing item *scale* mempunyai lima kategori, yang berkisar antara “sangat tidak setuju” sampai dengan “sangat setuju”. Penelitian ini menggunakan kuesioner dengan skala likert untuk mengukur tingkat persetujuan responden terhadap pernyataan yang tercantum pada kuesioner Tabel III.3 sebagai berikut:

⁸³ Malhotra, Naresh K, *op. cit.*, 276

Tabel III.3
Bobot Penilaian Kuesioner

Pilihan Jawaban		Bobot Nilai
Sangat tidak setuju	STS	1
Tidak setuju	TS	2
Sedikit Tidak Setuju	SDTS	3
Sedikit Setuju	SDS	4
Setuju	S	5
Sangat Setuju	SS	6

Sumber : Malhotra

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah analisis yang dilakukan untuk menggambarkan setiap jawaban yang diberikan responden yang berasal dari kuesioner yang telah dibuat oleh peneliti. Pendekatan teknik analisis deskriptif dalam hal ini antara lain penyajian data melalui tabel atau grafik. Perhitungan data dengan menggunakan frekuensi dan penggunaan prosentase.

3.6.2 Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui kelayakan butir-butir dalam suatu daftar pertanyaan dalam mendefinisikan suatu variabel. Menurut Malhotra, validitas merupakan instrumen dalam kuesioner dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur, bukan kesalahan sistematis.⁸⁴ Sehingga indikator-indikator tersebut dapat mencerminkan karakteristik dari variabel yang digunakan dalam penelitian.

⁸⁴ Naresh K. Malhotra, *op. cit.*, p.288

Pengukuran validitas sangat penting dilakukan dalam penilaian kuesioner. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui valid atau tidaknya kuesioner yang digunakan untuk penelitian. Instrumen yang reliabel belum tentu valid. Menurut Malhotra validitas bertujuan untuk mengkonfirmasi korelasi yang signifikan antara korelasi antar variabel.⁸⁵ Untuk melihat korelasi dalam validitas maka digunakan *factor analysis*. *Factor analysis* merupakan metode multivariat yang digunakan untuk menganalisis variabel-variabel yang diduga memiliki ketertarikan satu sama lain. *Factor analysis* yang digunakan dalam penelitian ini adalah EFA (*Exploratory Factor Analysis*) dan CFA (*Confirmatory Factor Analysis*).

EFA berfungsi sebagai penunjuk faktor-faktor yang dapat menjelaskan korelasi antar variabel. Setiap variabel memiliki nilai *factor loading* yang mewakilinya. Menurut Hair et al., nilai *factor loading* dalam EFA dapat ditentukan berdasarkan jumlah sampel dalam penelitian.⁸⁶ Validitas konvergen pada EFA tercapai apabila indikator-indikator dari sebuah variabel tertentu mengelompok pada satu komponen dengan nilai *factor loading* sebesar batasan yang telah ditentukan berdasarkan jumlah sampel penelitian. Pedoman nilai *factor loading* pada EFA berdasarkan jumlah sampel dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

⁸⁵ Naresh K. Malhotra, *op. cit.*, p. 288

⁸⁶ Hair, et. al, *Multivariate Data Analysis, Seventh Editions* (New Jersey: Prentice Hall, 2010), p. 117

Tabel III.4
 Nilai *Loading Significant* EFA Berdasarkan Jumlah Sampel

<i>Factor Loading</i>	Jumlah Sampel
0.30	350
0.35	250
0.40	200
0.45	150
0.50	120
0.55	100
0.60	85
0.65	70
0.70	60
0.75	50

Sumber: Hair et al.

Sedangkan reliabilitas adalah alat untuk mengukur tingkat kehandalan suatu kuesioner yang menggambarkan indikator dari variabel. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Untuk pengujian biasanya menggunakan batasan tertentu seperti 0,6. Reliabilitas kurang dari 0,6 kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima, dan 0,8 adalah baik. Menurut Priyatno adalah dengan menggunakan metode Cronbach's Alpha⁸⁷. Pada penelitian ini perhitungan reliabilitas menggunakan rumus alpha sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma^2} \right)$$

Dimana:

- r_{11} = reliabilitas instrumen
- σ_b^2 = jumlah varians butir
- k = banyaknya butir pertanyaan
- σ^2 = jumlah varians total

⁸⁷ Dwi Priyatno, *Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS* (Yogyakarta: Gava Media, 2010), p. 97

3.6.3 Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan menggunakan software AMOS 22. Permodelan persamaan struktural (*Structural Equation Modeling*) biasa disingkat dengan SEM menurut Sugiyono dapat dideskripsikan sebagai suatu analisis yang menggabungkan pendekatan analisis faktor (*factor analysis*), model struktural (*structural model*), dan analisis jalur (*path analysis*).⁸⁸

Metode Analisis dilakukan untuk menginterpretasikan dan menarik kesimpulan dari sejumlah data yang terkumpul. Peneliti menggunakan perangkat lunak SPSS *for windows* versi 19 dan SEM (*Structural Equation Model*) dari paket statistik AMOS versi 22 untuk mengolah dan menganalisis data hasil penelitian.

SEM mampu menganalisis hubungan antara variabel laten dengan variabel indikatornya, hubungan antara variabel laten yang satu dengan variabel laten yang lain, juga mengetahui besarnya kesalahan pengukuran. Penelitian ini menggunakan teknik *Confirmatory Factor Analysis* atau analisa faktor konfirmatori pada SEM yang digunakan untuk mengkonfirmasi indikator-indikator yang paling dominan dalam suatu konstruk.⁸⁹

Melalui perangkat lunak SEM, tidak hanya hubungan kausalitas (langsung dan tidak langsung) pada variabel atau konstruk yang diamati dapat terdeteksi, tetapi komponen-komponen yang berkontribusi terhadap pembentukan konstruk itu sendiri dapat ditentukan besarnya. Sehingga

⁸⁸ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2013) , p.323

⁸⁹ *Ibid.*

hubungan kausalitas di antara variabel atau konstruk menjadi lebih informatif, lengkap dan akurat.

Menurut Sanusi⁹⁰ terdapat beberapa alat uji model pada SEM yang terbagi menjadi tiga bagian, yaitu:

1. *Absolute Fit Indices*

2. *Incremental Fit Indices*

3. *Parsimony Fit Indices*

Absolute fit indices merupakan pengujian yang paling mendasar pada SEM dengan mengukur model *fit* secara keseluruhan baik model struktural maupun model pengukuran secara bersamaan. Lebih spesifik untuk ukuran perbandingan model yang diajukan dengan model lain disebut *incremental fit indices*. Melakukan *adjustment* terhadap pengukuran *fit* untuk dapat diperbandingkan antar model penelitian disebut *Parsimony Fit Indices*.

Di bawah ini merupakan indeks- indeks uji kesesuaian model pada SEM, yaitu sebagai berikut :

1. *Chi-Square (CMIN)*

Chi-Square merupakan alat ukur yang paling mendasar untuk mengukur *overall fit*. *Chi-Square* ini bersifat sangat sensitif terhadap besarnya sampel yang digunakan. Bila jumlah sampel yang digunakan cukup besar yaitu lebih dari 200 sampel, maka *chi-square* harus didampingi oleh alat uji lainnya. Model yang diuji akan dipandang baik atau memuaskan bila nilai *chi-square*

⁹⁰ Sanusi, *Op.cit.* p. 180

rendah. Semakin kecil nilai *chi-square* (*CMIN*) maka semakin baik model itu dan diterima berdasarkan probabilitas (p) dengan *cut off value* sebesar $p > 0,05$.

Sampel yang terlalu kecil (kurang dari 50) maupun sampel yang terlalu besar akan sangat mempengaruhi *chi-square*. Oleh karena itu, penggunaan *chi-square* hanya sesuai bila ukuran sampel adalah antara 100 dan 200. Bila ukuran sampel diluar rentang itu, uji signifikansi menjadi kurang reliabel, maka pengujian ini perlu dilengkapi dengan alat uji lainnya.

2. *GFI (Goodness of Fit Index)*

Indeks kesesuaian ini sebuah ukuran non-statistikal yang mempunyai rentang nilai antara 0 (*poor fit*) sampai 1,0 (*perfect fit*). Nilai yang tinggi dalam indeks ini menunjukkan fit yang lebih baik. *GFI* yang diharapkan adalah nilai di atas 0.95.

3. *CMIN/DF*

CMIN/DF dihasilkan dari statistik *chi-square* (*CMIN*) dibagi dengan *Degree of Freedom* (*DF*) yang merupakan salah satu indikator untuk mengukur tingkat *fit* sebuah model. *CMIN/DF* yang diharapkan adalah sebesar $\leq 2,00$ yang menunjukkan adanya penerimaan dari model.

4. *TLI (Tucker Lewis Index)*

Nilai yang diharapkan sebagai acuan untuk diterimanya sebuah model adalah sebesar > 0.95 dan nilai yang mendekati 0.1 menunjukkan *very good fit*.

5. *CFI (Comparative Fit Index)*

Indeks ini tidak dipengaruhi oleh ukuran sampel karena itu sangat baik untuk mengukur tingkat penerimaan sebuah model. Besaran indeks *CFI* berada pada rentang 0-1, dimana semakin mendekati 1 mengindikasikan tingkat penerimaan model yang paling tinggi. Nilai *CFI* yang diharapkan adalah sebesar $\geq 0,95$. Dalam pengujian model, indeks *TLI* dan *CFI* sangat dianjurkan untuk digunakan karena indeks-indeks ini relatif tidak sensitif terhadap besarnya sampel dan kurang dipengaruhi pula oleh kerumitan model.

6. *RMSEA (The Root Mean Square Error of Approximation)*

Indeks ini dapat digunakan untuk mengkompetensi statistik *chi-square* dalam sampel yang besar. Nilai *RMSEA* menunjukkan *goodness of fit* yang dapat diharapkan bila model diestimasi dalam populasi). Nilai *RMSEA* yang lebih kecil atau sama dengan 0,08 merupakan indeks untuk dapat diterimanya model.

Dengan demikian indeks-indeks yang dapat digunakan untuk menguji kelayakan sebuah model adalah seperti yang dirangkum dalam tabel III.5 berikut ini:

Tabel III.5
Goodness of fit indices

Goodness of Fit Indices	Cut-off Value
Chi-Square (CMIN)	Diharapkan Kecil
Probabilitas	$\geq 0,05$
CMIN/DF	$\leq 2,00$
RMSEA	$\leq 0,08$
GFI	$\geq 0,90$
TLI	$\geq 0,95$
CFI	$\geq 0,95$

Sumber: Sanusi, A, *Metode Penelitian Bisnis*, (Jakarta:Salemba Empat, 2011)

3.6.4 Pilot Study

Peneliti telah melakukan *pilot study* untuk menguji kuesioner, jawaban dari 50 responden sudah peneliti uji menggunakan faktor analisis dalam SPSS versi 19 yang bertujuan untuk mengetahui indikator pernyataan kuesioner yang akan digunakan, dihapus, ditambahkan, atau diperbaiki berdasarkan hasil *pilot study*. Berikut ini merupakan hasil dari *pilot study*.

a) Variabel *Perceived Usefulness*

Tabel III.6
KMO and Bartlett's Test Variabel *Perceived Usefulness*

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,846
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	588,873
	Df	91
	Sig.	0,000

Sumber : Data diolah oleh peneliti

Hasil KMO variabel *perceived usefulness* berdasarkan tabel III.6 menunjukkan KMO >0.5 yaitu sebesar 0,846. *Barlett's Test of Sphericity* mempunyai signifikansi 0.00 telah memenuhi kriteria <0.05 . Hal ini menyatakan bahwa data yang telah diambil dapat difaktorkan.

Tabel III.7
Pernyataan dan *Factor loading* Variabel *Perceived Usefulness*

Nama	Pernyataan	<i>Factor Loading</i>		
		1	2	3
Dimensi: <i>Enhances Effectiveness</i>				
PU2	Aplikasi ini bisa membantu saya mendapatkan ojek lebih mudah	0,978		
PU8	Menggunakan aplikasi ojek online menghemat waktu saya	0,861		
PU7	Saya menemukan bahwa lebih mudah mendapatkan ojek menggunakan aplikasi	0,777		

Nama	Pernyataan	Factor Loading		
		1	2	3
	ojek online ketimbang harus melalui ojek pangkalan			
PU6	Saya mendapatkan bahwa aplikasi ojek online meningkatkan kenyamanan berkendara saya	0,768		
PU13	Menggunakan aplikasi ojek online meningkatkan kualitas dalam melakukan perjalanan	0,767		
PU4	Menggunakan aplikasi ojek online lebih nyaman untuk mendapatkan ojek	0,733		
PU9	Menggunakan aplikasi ojek online menjadikan pekerjaan saya lebih cepat	0,710		
PU5	Menggunakan aplikasi ojek online membantu saya mendapatkan pelayanan yang baik	0,601		
	Cronbach's Alpha	0,942		
Dimensi: Increase Productivity				
PU10	Menggunakan aplikasi ojek online membantu saya untuk membuat keputusan		0,959	
PU12	Menggunakan aplikasi ojek online menghemat pengeluaran saya		0,800	
PU14	Menggunakan aplikasi ojek online meningkatkan produktifitas saya		0,778	
PU11	Menggunakan aplikasi ojek online meningkatkan kinerja saya		0,664	
	Cronbach's Alpha		0,878	
Dimensi: The System is Useful				
PU1	Saya pikir aplikasi ojek online adalah aplikasi yang berguna			0,898
PU3	Saya pikir perlu untuk menggunakan aplikasi ojek online			0,686
	Cronbach's Alpha			0,850

Sumber : Data diolah oleh peneliti

Dari 14 pernyataan kuesioner, semua pernyataan variabel *perceived usefulness* dapat membentuk faktor atau dimensi. Tidak ada pernyataan yang dieliminasi karena tidak ada *cross-factor*. Hasil faktor analisis membentuk tiga dimensi yaitu dimensi *enhances effectiveness*, *increase productivity* dan *the system is useful*. Semua dimensi pada variabel *perceived usefulness*

memiliki nilai *cronbach alpha* > 0,6. Berdasarkan hasil tersebut dinyatakan bahwa variabel *perceived usefulness* dapat dikatakan reliabel.

b) Variabel *Perceived Ease of Use*

Tabel III.8
KMO and Bartlett's Test Variabel *Perceived Ease of Use*

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	0,858
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square
	Df
	Sig.
	78
	0,000

Hasil KMO variabel *perceived ease of use* berdasarkan tabel III.6 menunjukkan KMO >0.5 yaitu sebesar 0,858. *Barlett's Test of Sphericity* mempunyai signifikansi 0.00 telah memenuhi kriteria <0.05. Hal ini menyatakan bahwa data yang telah diambil dapat difaktorkan.

Tabel III.9
Pernyataan dan *Factor loading* Variabel *Perceived Ease of Use*

Nama	Pernyataan	<i>Factor Loading</i>	
		1	2
Dimensi: <i>Clear and Understandable</i>			
PEOU11	Saya pikir saya akan mahir dalam menggunakan aplikasi ojek online	0,971	
PEOU1	Mudah bagi saya dalam menggunakan aplikasi ojek online	0,963	
PEOU3	Proses dalam menggunakan aplikasi ojek online sangat simpel	0,824	
PEOU4	Secara umum, sangat mudah bagi saya dalam menggunakan aplikasi ojek online	0,801	
PEOU2	Tidak membutuhkan banyak tenaga untuk belajar menggunakan aplikasi ojek online	0,763	
PEOU7	Tata cara aplikasi ojek online sangat jelas	0,652	
PEOU12	Saya pikir menggunakan aplikasi ojek online tidak membutuhkan mental usaha	0,449	
	<i>Cronbach's Alpha</i>	0,906	

Nama	Pernyataan	Factor Loading	
		1	2
Dimensi: <i>Does not Require a Lot of Mental Effort</i>			
PEOU13	Saya pikir sangat mudah menggunakan aplikasi ojek online untuk menemukan lokasi yang saya tuju		0,930
PEOU10	Saya pikir tidak ada masalah dalam menggunakan aplikasi ojek online		0,828
PEOU5	Saya rasa menggunakan aplikasi ojek online sangat mudah digunakan		0,806
PEOU9	Saya pikir sangat mungkin untuk menggunakan aplikasi ojek online tanpa ahlinya		0,554
PEOU8	Saya pikir saya akan menemukan mudahnya dalam menggunakan aplikasi ojek online		0,537
PEOU6	Dalam belajar menggunakan aplikasi ojek online sangat mudah bagi saya		0,445
	<i>Cronbach's Alpha</i>		0,883

Sumber : Data diolah oleh peneliti

Dari 13 pernyataan kuesioner, semua pernyataan variabel *perceived ease of use* dapat membentuk faktor atau dimensi. Tidak ada pernyataan yang dieliminasi karena tidak ada *cross-factor*. Hasil faktor analisis membentuk dua dimensi yaitu dimensi *clear and understandable* dan *does not require a lot of mental effort*. Semua dimensi pada variabel *perceived ease of use* memiliki nilai *cronbach alpha* > 0,6. Berdasarkan hasil tersebut dinyatakan bahwa variabel *perceived ease of use* dapat dikatakan reliabel.

c) Variabel *Attitude*

Tabel III.10
KMO and Bartlett's Test Variabel *Attitude*

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	0,817
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square
	663,295
	Df
	120
	Sig.
	0,000

Sumber : Data diolah oleh peneliti

Hasil KMO variabel *attitude* berdasarkan tabel III.6 menunjukkan KMO >0.5 yaitu sebesar 0,817. *Barlett's Test of Sphericity* mempunyai signifikansi 0.00 telah memenuhi kriteria <0.05. Hal ini menyatakan bahwa data yang telah diambil dapat difaktorkan.

Tabel III.11
Pernyataan dan *Factor loading* Variabel *Attitude*

Nama	Pernyataan	<i>Factor Loading</i>	
		1	2
Dimensi: Keleluasaan			
ATT8	Dalam mengadopsi aplikasi berbasis booking online, aplikasi ojek online merupakan ide yang bagus	0,975	
ATT2	Saya pikir sangat bermanfaat untuk menggunakan aplikasi ojek online	0,967	
ATT1	Bagi saya aplikasi ojek online sangat menarik	0,860	
ATT7	Secara keseluruhan, saya menikmati menggunakan aplikasi ojek online	0,784	
ATT14	Aplikasi ojek online untuk memesan ojek sangat bermanfaat	0,768	
ATT4	Menggunakan aplikasi ojek online merupakan pengalaman yang sangat menyenangkan	0,767	
ATT15	Aplikasi ojek online untuk memesan ojek sangat aman	0,694	
ATT6	Saya sudah mempunyai sikap yang menyenangkan dalam menggunakan aplikasi ojek online	0,685	

Nama	Pernyataan	Factor Loading	
		1	2
ATT17	Aplikasi ojek online untuk memesan ojek merupakan ide yang bagus	0,611	
ATT3	Saya pikir pilihan yang sangat bijak untuk menggunakan aplikasi ojek online	0,529	
ATT9	Dalam pengalaman saya, tukang ojek yang bergabung dengan ojek online akan mendapatkan keuntungan finansial	0,404	
	Cronbach's Alpha	0,940	
Dimensi: Intensitas			
ATT12	Aplikasi ojek online untuk memesan ojek sangat menarik		0,798
ATT16	Aplikasi ojek online untuk memesan ojek adalah sebuah keharusan		0,793
ATT13	Aplikasi ojek online untuk memesan ojek sangat berharga		0,761
ATT10	Aplikasi ojek online untuk memesan ojek sangat menyenangkan		0,722
ATT11	Aplikasi ojek online untuk memesan ojek sangat nyaman digunakan		0,594
	Cronbach's Alpha		0,845

Sumber : Data diolah oleh peneliti

Dari 17 pernyataan kuesioner, variabel *attitude* tersisa 16 pernyataan yang dapat membentuk faktor atau dimensi pernyataan yang lainnya dieliminasi karena adanya *cross-factor*. Hasil faktor analisis membentuk dua dimensi yaitu dimensi keleluasaan dan intensitas. Semua dimensi pada variabel *attitude* memiliki nilai *cronbach alpha* > 0,6. Berdasarkan hasil tersebut dinyatakan bahwa variabel *attitude* dapat dikatakan reliabel.

d) Variabel *Behavioral Intention*

Tabel III.12

KMO and Bartlett's Test Variabel *Behavioral Intention*

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,799
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	313,434
	Df	36
	Sig.	0,000

Sumber : Data diolah oleh peneliti

Hasil KMO variabel *behavioral intention* berdasarkan tabel III.6 menunjukkan KMO >0.5 yaitu sebesar 0,799. *Barlett's Test of Sphericity* mempunyai signifikansi 0.00 telah memenuhi kriteria <0.05 . Hal ini menyatakan bahwa data yang telah diambil dapat difaktorkan.

Tabel III.13

Pernyataan dan *Factor loading* Variabel *Behavioral Intention*

Nama	Pernyataan	<i>Factor Loading</i>	
		1	2
Dimensi: Pay More			
BI6	Ketika saya membutuhkan ojek, saya lebih memilih untuk menggunakan aplikasi ojek online	0,944	
BI8	Saya bermaksud untuk mencari ojek melalui aplikasi ojek online	0,915	
BI4	Saya akan menggunakan aplikasi ojek online ketika saya membutuhkan ojek	0,853	
BI5	Sepertinya saya akan menggunakan aplikasi ojek online	0,811	
	<i>Cronbach's Alpha</i>	0,920	
Dimensi: External Respons			
BI10	Saya akan memberitahu kepada pelanggan lain jika mengalami masalah layanan ojek online		0,904
BI3	Saya akan merekomendasikan orang lain untuk menggunakan aplikasi ojek online		0,858
BI2	Saya akan sering menggunakan aplikasi ojek online		0,784
BI1	Saya akan menggunakan aplikasi ojek		0,493

Nama	Pernyataan	Factor Loading	
		1	2
	online dalam waktu dekat		
BI7	Saya akan mengambil beberapa langkah khusus untuk menggunakan aplikasi ojek online		0,436
	Cronbach's Alpha		0,840

Sumber : Data diolah oleh peneliti

Dari 10 pernyataan kuesioner, variabel *behavioral intention* tersisa 9 pernyataan yang dapat membentuk faktor atau dimensi pernyataan yang lainnya dieliminasi karena adanya *cross-factor*. Hasil faktor analisis membentuk dua dimensi yaitu dimensi *pay more* dan *external respons*. Semua dimensi pada variabel *behavioral intention* memiliki nilai *cronbach alpha* > 0,6. Berdasarkan hasil tersebut dinyatakan bahwa variabel *behavioral intention* dapat dikatakan reliabel.