

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

3.1.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2013).

Populasi pada penilitan ini bersifat homogen, yakni populasi yang unsur-unsurnya memiliki sifat yang sama, sehingga tidak perlu di persoalkan jumlahnya secara kuantitatif. Misalnya, seorang dokter yang akan melihat golongan darah seseorang, maka ia cukup mengambil setetes darah saja. Dokter itu tidak perlu mengambil satu botol darah, karena baik setetes maupun satu botol hasilnya akan sama saja. (Mahmud, 2011).

Pada penelitian ini, populasi penelitian adalah para pengguna aplikasi Go Jek, yang memiliki akun Go Pay.

3.1.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. (Sugiyono, 2013). Manfaat Sampel adalah untuk memperoleh data yang representative dalam kaitanya dengan populasi yang menjadi sasaran penelitian. Bila metode pengambilan sampel yang dipakai tepat, diharapkan individu-individu sampel yang diobservasi maupun mewakili

seluruh anggota populasi dan mampu memberi informasi yang terkait dengan populasi yang diteliti.

Dalam penelitian terdapat dua macam teknik sampel yang biasa digunakan yaitu *probability sampling* dan *non probability sampling*. Pada penelitian ini peneliti menggunakan *non probability sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dimana setiap anggota populasi tidak memiliki kesempatan atau peluang yang sama sebagai sampel (Noor, 2014). Teknik sampel ini meliputi : *Convenience Sampling*, *Purposive Sampling*, *Sampling Jenuh (Boring Sampling)* dan *Snowball Sampling*.

Pada penelitian ini menggunakan teknik *Convenience Sampling* yaitu sampel yang dipilih dengan pertimbangan kemudahan, dimana merupakan teknik dalam memilih sampel, peneliti tidak mempunyai pertimbangan lain kecuali berdasarkan kemudahan saja. Seseorang diambil sebagai sampel karena kebetulan orang tadi ada di situ atau kebetulan dia mengenal orang tersebut. Sugiarto (2001). Oleh karena itu ada beberapa penulis menggunakan istilah *accidental sampling* – tidak disengaja – atau juga *captive sample (man-on-the-street)*.

3.2 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan menggunakan data dalam bentuk survei, yaitu dengan menyebarkan kuesioner. Kuesioner dibuat menggunakan skala interval yang diberikan skor dari 1-6. Skala interval adalah skala ordinal yang memiliki poin jarak objektif dalam keteraturan kategori peringkat, tapi jarak yang tercipta sama antar masing-masing angka. Sehingga persepsi responden mulai dari sangat tidak

setuju hingga sangat setuju. Semakin ke kanan jawaban responden berarti semakin setuju terhadap pernyataan yang diberikan oleh penulis. Kuesioner disusun berdasarkan variabelnya masing-masing. Kuesioner yang dibagikan kepada pengguna Aplikasi Go-Pay dengan mengajukan beberapa pertanyaan, yaitu pertanyaan untuk mendapatkan data kualitas sistem aplikasi Go-Pay, yang dikaitkan dengan kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas desain antarmuka, keamanan, kepercayaan dan kepuasan pengguna

Kuesioner disebarakan kepada konsumen pengguna atau *user* aplikasi Go-Pay dari berbagai kalangan, baik dari segi umur, pendidikan dan pekerjaan, baik secara langsung maupun *online* dengan menggunakan *google form*. Kedua cara ini dipilih agar mampu menjangkau responden yang bisa mengisi kuesioner secara langsung maupun *online*. Penyebaran kuesioner tertulis secara langsung bisa menjalin hubungan dengan responden dan mendapatkan informasi tambahan serta motivasi, sedangkan kuesioner *online* memudahkan responden yang tidak bisa mengisi secara langsung menjadi lebih fleksibel dan menghemat waktu. Sebelum menyebarkan kuesioner seluruhnya, penulis melakukan studi pendahuluan terlebih dahulu. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir permasalahan responden dalam menjawab pertanyaan dalam kuesioner yang menyebabkan kurang validnya hasil penelitian.

Studi pendahuluan dimulai dengan penyusunan kuesioner yang didasarkan pada penelitian terdahulu dengan menyesuaikan tata bahasanya dari Bahasa Inggris ke Bahasa Indonesia dan penyederhanaan makna agar mudah dipahami oleh responden dan tidak memberikan kerancuan. Studi pendahuluan selanjutnya yaitu

dengan melakukan *pilot test* untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas dari kuesioner yang disebar. *Pilot test* dilakukan dengan menyebarkan kuesioner pada 20 responden pengguna aplikasi Go-Pay.

3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua jenis variabel yaitu variabel independen dan dependen. Variabel independen terdiri atas 4 variabel yaitu kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas desain antarmuka dan keamanan. Sedangkan variabel dependennya yaitu kepercayaan dan kepuasan pengguna. Pengukuran masing-masing variabel menggunakan kuesioner yang diadopsi dari beberapa penelitian terdahulu sejumlah 27 item pertanyaan dengan uji pendahuluan atau *pilot test* untuk menguji pertanyaan yang valid.

3.3.1 Kualitas Sistem

Karakteristik dari sistem informasi itu sendiri meliputi kemudahan penggunaan, fleksibilitas sistem, keandalan sistem, dan kemudahan pembelajaran serta waktu respon (Petter, Delone, dan Mclean 2008). Variabel ini diukur dengan 4 item pertanyaan mulai dari skala 1 (sangat tidak setuju), skala 2 (tidak setuju), skala 3 (agak tidak setuju), skala 4 (agak setuju), skala 5 (setuju), dan skala 6 (sangat setuju) dari setiap pertanyaan yang diajukan.

3.3.2 Kualitas Informasi

Karakteristik output yang disediakan oleh sistem informasi seperti akurasi, ketepatan waktu, dan kelengkapan informasi yang ada dalam sistem (Petter dan Mclean 2009). Variabel ini diukur dengan 5 item pertanyaan mulai dari skala 1 (sangat tidak setuju), skala 2 (tidak setuju), skala 3 (agak tidak

setuju), skala 4 (agak setuju), skala 5 (setuju), dan skala 6 (sangat setuju) dari setiap pertanyaan yang diajukan.

3.3.3 Kualitas Desain Antarmuka

Kualitas desain antarmuka adalah area penelitian yang meneliti bagaimana informasi ditampilkan (Bharati and Chaudhury, 2004). Dalam aplikasi *smartphone*, khususnya aplikasi *e-money*, antarmuka sering menjadi titik kontak pertama. Oleh karena itu, penting bahwa gambar yang disajikan baik, karena pengguna akan membentuk kesan mereka berdasarkan informasi awal ini (Everard dan Galletta, 2006). Variabel ini diukur dengan 4 item pertanyaan mulai dari skala 1 (sangat tidak setuju), skala 2 (tidak setuju), skala 3 (agak tidak setuju), skala 4 (agak setuju), skala 5 (setuju), dan skala 6 (sangat setuju) dari setiap pertanyaan yang diajukan.

3.3.4 Keamanan

Menurut Rainer dkk. (2012) adalah Organisasi melakukan analisis risiko untuk memastikan bahwa program keamanan sistem informasi adalah pengefektifan biaya. Variabel ini diukur dengan 3 item pertanyaan mulai dari skala 1 (sangat tidak setuju), skala 2 (tidak setuju), skala 3 (agak tidak setuju), skala 4 (agak setuju), skala 5 (setuju), dan skala 6 (sangat setuju) dari setiap pertanyaan yang diajukan.

3.3.5 Kepercayaan

Trust atau kepercayaan adalah kemauan untuk bergantung kepada kemampuan, integritas dan motivasi yang dimiliki pihak lain untuk bertindak memenuhi kebutuhan dan keinginan sesuai dengan

perjanjian secara eplisit dan implicit (Sheth & Mittal, 2004). Variabel ini diukur dengan 5 item pertanyaan mulai dari skala 1 (sangat tidak setuju), skala 2 (tidak setuju), skala 3 (agak tidak setuju), skala 4 (agak setuju), skala 5 (setuju), dan skala 6 (sangat setuju) dari setiap pertanyaan yang diajukan.

3.3.6 Kepuasan Pengguna

Level kepuasan pengguna atas laporan yang dihasilkan oleh sistem, *websites*, dan dukungan pelayanan dari penyedia sistem (Petter, Delone, dan Mclean 2008). Variabel ini diukur dengan 5 item pertanyaan mulai dari skala 1 (sangat tidak setuju), skala 2 (tidak setuju), skala 3 (agak tidak setuju), skala 4 (agak setuju), skala 5 (setuju), dan skala 6 (sangat setuju) dari setiap pertanyaan yang diajukan.

Tabel 3.1

Daftar Pertanyaan Kuesioner dan Sumber

No	Variabel	Konstruksi	Pertanyaan	Sumber
1.	Kualitas Sistem	KS-1	Saya meyakini bahwa aplikasi Go-Pay cukup aman untuk melakukan transaksi Go-Jek	- Bharati dan Chaudhury (2004) - Delone dan McLean (1992, 2003), - Lee dan Chung (2009)
		KS-2	aplikasi Go-Pay menyediakan akses yang mudah	
		KS-3	Aplikasi Go-Pay mudah digunakan.	
		KS-4	Saya bisa menggunakan aplikasi Go-Pay kapan saja, di mana saja yang saya mau	

Tabel 3.1
Daftar Pertanyaan Kuesioner dan Sumber (Lanjutan)

No	Variabel	Konstruksi	Pertanyaan	Sumber
2.	Kualitas Informasi	KI -1	Aplikasi Go-Pay akan memberikan informasi yang akurat	<ul style="list-style-type: none"> - Bharati and Chaudhury (2004) - Lee dan Chung (2009)
		KI -2	Aplikasi Go-Pay akan memberikan informasi yang lengkap	
		KI -3	Aplikasi Go-Pay akan memberikan informasi yang relevan tentang transaksi	
		KI -4	Aplikasi Go-Pay akan memberikan informasi yang tepat	
		KI -5	Aplikasi Go-Pay akan memberikan informasi yang tepat waktu	
3.	Kualitas Desain Antarmuka	KDA-1	Grafik visual aplikasi Go-Pay ramah pengguna	<ul style="list-style-type: none"> - Lee dan Chung (2009) - Bharati and Chaudhury (2004) - Fung and Lee (1999)
		KDA-2	Warna layar yang digunakan untuk aplikasi Go-Pay menarik dan tepat	
		KDA-3	Gaya presentasi aplikasi Go-Pay mudah dimengerti	
		KDA-4	aplikasi Go-Pay mudah dinavigasi	

Tabel 3.1
Daftar Pertanyaan Kuesioner dan Sumber (Lanjutan)

No	Variabel	Konstruksi	Pertanyaan	Sumber
4.	Keamanan	KM-1	Data tidak dapat dimodifikasi oleh hacker	- Jin & Park (2006) - Chellappa & Pavlou (2002) - Hayuningtyas & Widiyanto (2015)
		KM-2	Transaksi aplikasi Go-Pay tidak menimbulkan masalah keuangan	
		KM-3	Pembayaran elektronik aman	
5.	Kepercayaan	KP-1	Aplikasi Go-Pay menepati janjinya	- Lee dan Chung (2009)
		KP-2	Layanan aplikasi Go-Pay memenuhi kebutuhan saya	
		KP-3	Aplikasi Go-Pay dapat dipercaya	
		KP-4	Saya pikir aplikasi Go-Pay berkaitan dengan kepentingan pengguna sekarang dan masa depan	
		KP-5	Secara keseluruhan, saya percaya aplikasi Go-Pay	
6	Kepuasan Pengguna	KPP-1	Saya sangat merekomendasikan aplikasi Go-Pay kepada orang lain	- Lee dan Chung (2009)
		KPP-2	Saya pikir saya membuat keputusan yang benar untuk menggunakan aplikasi Go-Pay	
		KPP-3	Saya puas dengan cara aplikasi Go-Pay melakukan transaksi	
		KPP-4	Saya puas dengan layanan yang saya terima aplikasi Go-Pay	
		KPP-5	Secara keseluruhan, saya puas dengan aplikasi Go-Pay	

3.4 Teknik Analisis Data

Data diolah menggunakan *Partial Least Square (PLS)* yaitu teknik statistik yang bisa menangani banyak variabel respon dan variabel *eksplanatory* sekaligus. Pendekatan PLS ini memiliki keunggulan yaitu sesuai untuk sampel kecil dan biasanya banyak digunakan untuk penelitian sistem informasi (Hair, dkk 2017). Beberapa keunggulan menggunakan PLS yaitu:

1. PLS lebih fleksibel dan mampu mencakup pendekatan secara teori maupun praktik.
2. Implementasi dalam penghitungan statistik yang lebih sederhana, skema panah dalam model PLS menjadi dasar yang dibutuhkan untuk penghitungan *PLS algorithm*.
3. Kemudahan dan kecepatan kerja komputer memberikan estimasi instan.
4. Model PLS dikembangkan oleh dialog antara investigator dan komputer. Peningkatan model seperti memperkenalkan model *latent variable* baru, indikator, *inner relation*, atau elemen untuk memprediksi relevansi, dan kecepatan sistem serta biaya rendah.

Analisa pada PLS dilakukan dengan tiga tahap : Analisa *outer model*, Analisa *inner model* dan Pengujian Hipotesa.

Analisa outer model dilakukan untuk memastikan bahwa measurement yang digunakan layak untuk dijadikan pengukuran (valid dan reliabel). Analisa outer model dapat dilihat dari beberapa indikator: *Convergent validity*, *Discriminant validity* dan *Unidimensionality*

Sedangkan analisa inner model/analisa struktural model dilakukan untuk memastikan bahwa model struktural yang dibangun robust dan akurat. Evaluasi inner model dapat dilihat dari beberapa indikator yang meliputi: Koefisien determinasi (R^2) dan *Predictive Relevance* (Q^2)

3.4.1 Analisa *Outer Model*

Analisa *outer model* melibatkan pemeriksaan individu reliabilitas indikator, reliabilitas untuk masing-masing pengukuran gabungan konstruk (yaitu, reliabilitas konsistensi internal), serta tindakan konvergen dan diskriminan (Hair, dkk. 2017).

Analisa *Outer Model* ini menspesifikasi hubungan antar variabel laten dengan indikator-indikatornya. atau dapat dikatakan bahwa *outer model* mendefinisikan bagaimana setiap indikator berhubungan dengan variabel latennya. Uji yang dilakukan pada *outer model* :

- *Convergent Validity*. Nilai convergen validity adalah nilai loading faktor pada variabel laten dengan indikator-indikatornya. Nilai yang diharapkan >0.7 .
- *Discriminant Validity*. Nilai ini merupakan nilai cross loading faktor yang berguna untuk mengetahui apakah konstruk memiliki diskriminan yang memadai yaitu dengan cara membandingkan nilai loading pada konstruk yang dituju harus lebih besar dibandingkan dengan nilai loading dengan konstruk yang lain.
- *Average Variance Extracted* (AVE). Nilai AVE yang diharapkan >0.5 .

- *Composite Reliability*. Data yang memiliki composite reliability >0.7 mempunyai reliabilitas yang tinggi.
- *Cronbach Alpha*. Uji reliabilitas diperkuat dengan Cronbach Alpha. Nilai diharapkan >0.6 untuk semua konstruk.

3.4.2 Analisa *Inner Model*

Analisa *inner model* dalam konteks PLS menunjukkan hubungan antara konstruk laten. Analisa *inner model* menggunakan uji kelayakan model dengan koefisien determinasi (R^2) dan Uji *predictive relevance* (Q^2)

1. Uji kelayakan model dilakukan dengan melihat nilai koefisien determinasi (R^2). Koefisien determinasi merupakan penjelasan mengenai kemampuan variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Menurut Hair, dkk (2017) dalam *rule of thumb* menyatakan bahwa jika nilai R^2 meliputi 0,75; 0,50 atau 0,25 maka masing-masing dinilai besar, sedang atau lemah. Sehingga, semakin tinggi nilai R^2 konstruk endogennya maka semakin baik kemampuan variabel independen menjelaskan variabel dependennya dan pernyataan yang menghubungkan sesuatu dengan sesuatu yang lain lebih benar.
2. Uji *predictive relevance* (Q^2) menggunakan perintah *blindfolding*. Menurut Hair, dkk (2017) Nilai Q^2 yang dihasilkan lebih besar dari 0 menunjukkan bahwa konstruk eksogen memiliki relevansi prediktif untuk konstruk endogen yang sedang dipertimbangkan. Sebagai ukuran relatif relevansi prediktif, nilai q^2 0,02, 0,15, dan 0,35, masing-masing,

menunjukkan bahwa konstruk eksogen memiliki relevansi prediktif kecil, menengah, atau besar untuk konstruk endogen tertentu. baik.

3.4.3 Pengujian Hipotesis

Secara umum metode *explanatory research* adalah pendekatan metode yang menggunakan PLS. Hal ini disebabkan pada metode ini terdapat pengujian Hipotesa. Pengujian hipotesis dengan PLS dilakukan dengan menggunakan perintah *bootstrapping*. Analisis *bootstrapping* memberikan hasil uji statistik dari hipotesis koefisien sama dengan nol berlawanan dengan hipotesis alternatif koefisien tidak sama dengan nol (Hair,dkk 2017).

Menguji hipotesis dapat dilihat dari nilai t-statistik dan nilai probabilitas yang signifikan. Signifikan ketika nilai t-statistik lebih besar dari nilai kritis. Nilai kritis yang umum digunakan adalah 1,65 (tingkat signifikansi = 10%), 1,96 (tingkat signifikansi = 5%), dan 2,57 (tingkat signifikansi = 1%). Dalam penelitian pemasaran biasanya mengasumsikan tingkat signifikansi 5%. Ini tidak selalu berlaku, karena studi penelitian konsumen terkadang mengasumsikan tingkat signifikansi 1%, terutama ketika eksperimen terlibat. Secara umum, ketika sebuah penelitian bersifat eksplorasi, peneliti sering menganggap tingkat signifikansi 10%. Pada akhirnya, pilihan tingkat signifikansi tergantung pada bidang studi dan tujuan penelitian. Untuk *p-value* harus lebih rendah dari 0,05. Namun, untuk tingkat signifikansi = 10%, *p-value* dapat menggunakan yang lebih rendah dari 0,10. (Hair, dkk 2017)