

BAB III

METODE PENELITIAN

Hasil penelitian yang diperoleh agar dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dari sumber dan kebenarannya, maka metode penelitian dirancang untuk memberikan landasan yang jelas dan terstruktur terhadap instrumen penelitian yang digunakan untuk menguji hipotesis.

Guna pencapaian tujuan tersebut, bab ini akan membahas topik tentang ruang lingkup, teknik sampling, definisi operasional dan pengukuran variabel, serta metode statistik yang digunakan.

A. Ruang Lingkup Penelitian

Studi ini bertumpu pada teori kognitif sebagai induk teori. Teori kognitif berbicara tentang kemampuan individu untuk memperoleh dan memproses informasi. Proses kognisi meliputi tahapan persepsi, seleksi perhatian dan memori. Penelitian ini menggunakan pendekatan keperilakuan konsumen yang berfokus pada pemahaman konsumsi untuk kepentingan konsumen itu sendiri. Sampai saat ini riset konsumen masih terus berlanjut, awalnya fokus pada perilaku pembelian dan faktor-faktor yang mempengaruhi proses pengambilan keputusan. Perkembangan lebih lanjut studi perilaku konsumen juga mempertimbangkan aspek baru non-psikologis yaitu kehadiran teknologi informasi dalam potret konsumen yang semakin kompleks.

Argumentasinya bahwa perilaku konsumen semakin terlihat lebih dari sekedar konsumen dan latar belakang sosialnya, namun telah memiliki

commit to user

karakteristik masyarakat konsumen dan dikelilingi oleh budaya konsumen. Seting Indonesia dengan objek belanja daring dipilih dengan beberapa alasan antara lain hasil survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (2017) menunjukkan bahwa di Indonesia internet telah diakses oleh 143,26 juta pengguna. Sebanyak 94.551.600 orang (66 %) mengakses internet dengan *smartphone*. Dilihat dari komposisi pengguna internet di Pulau Jawa menempati urutan teratas, yakni 58,08 %. Pengguna *smartphone* di Pulau Jawa sebanyak 54.915.570 orang.

Kondisi tersebut ternyata diikuti pula pertumbuhan pesat perusahaan *eCommerce* di Indonesia. Data dari idEA sampai dengan tahun 2015 tercatat sebanyak 185 perusahaan *eCommerce* (Mars Research, 2016). Peningkatan yang signifikan pengguna *smartphone* dan perusahaan *eCommerce*, menggambarkan potensi besar bagi peritel daring dan pemilik jasa operator untuk memperluas basis konsumen.

Fakta ini ternyata sejalan dengan Laporan Mars Research (2017) menunjukkan di 30 kota besar di Indonesia bahwa perilaku belanja konsumen mengalami peningkatan cukup signifikan (20%) berbelanja secara daring dibanding periode sebelumnya. Dari beberapa survei tersebut dapat disimpulkan bahwa konsumen berpotensi berbelanja daring dengan menggunakan telepon pintar dan terkonsentrasi di kota-kota metropolitan dan *secondary city* di Pulau Jawa. Hal ini yang mendasari peneliti mengambil lokasi penelitian di 14 kota terpilih (Jabodetabek / Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang dan Bekasi; Joglosemar / Yogyakarta, Semarang dan Surakarta: Gerbang

Kertosusila / Gresik, Bangkalan, Mojokerto, Surabaya, Sidoarjo dan Lamongan) untuk studi belanja daring. Menurut Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (2016), kluster ketiga wilayah itu sebanyak 21.417.072 orang pengguna telepon pintar (39 %). Jabodetabek sebanyak 9.884.803 orang (18 %); Joglosemar sebanyak 4.942.401 orang (9 %); Gerbang Kertosusila sebanyak 6.589.868 orang (12 %).



Gambar 3.1. Peta Lokasi Penelitian

Data diambil dengan teknik survei dan jenis datanya adalah *cross sectional* untuk mempelajari dinamika korelasi antar variabel. Data *cross sectional* merupakan serangkaian data yang dikumpulkan dari satu observasi untuk setiap lokasi, individu tanpa memperhatikan perbedaan waktu atau jenis satu dimensi kumpulan data.

B. Teknik Sampling

Target populasi dalam studi ini adalah individu yang berniat berbelanja daring di Pulau Jawa. Namun persebarannya tidak diketahui dengan pasti. Sampel dalam penelitian ini diambil secara non probabilitas sampling. Teknik sampling ini tidak memberikan kesempatan yang sama pada setiap pengguna *smartphone* yang memiliki akses terhadap internet di kota-kota metropolitan dan *secondary city* di Pulau Jawa yang menjadi populasi untuk dijadikan sampel

penelitian. Kota-kota yang terpilih untuk diambil sampelnya adalah Jabodetabek, Joglosemar dan Gerbang Kertosusila yang memiliki fasilitas *dropship*.

Sedangkan ciri khusus sengaja dibuat kriteria tambahan oleh peneliti agar sampel mendukung atau sesuai dengan tujuan penelitian (Baran, 2016). Kriteria tersebut sebagai berikut : (1) Sampel pengguna telepon pintar dan mempunyai akses terhadap internet; (2) Sampel pernah menggunakan internet ; (3) Sampel termasuk dalam kategori : Generasi *Baby boomer* berusia 53 tahun keatas; Generasi X dengan usia 42 – 52 tahun; Generasi Y (Millennial) usia 24 – 41 tahun; dan Generasi Z berusia 13 – 23 tahun (McCrindle, 2017). Jumlah sampel ditentukan sebanyak 720 responden, sehingga memenuhi pertimbangan aspek kriteria minimal kelayakan pada alat statistik yang dipilih dalam analisis korelasi dan regresi (Sekaran, 2006). Dengan mempertimbangkan *constraint* penelitian, biaya dan jumlah yang ideal pada penelitian ini. Adapun ukuran sampel dalam penelitian ini ditentukan besarnya dengan menggunakan rumus *Ssize* (Lemeshow *et al.* 1990). Langkah-langkah untuk menentukan ukuran sampel adalah sebagai berikut :

Step 1: Kalkulasi awal:

$$n = 3,8416 * \frac{(0,5 * (1 - 0,5))}{0,1 * 0,1} = 96,04$$

Step 2:

Memeriksa Finite Population Correction (FPC) dapat diterapkan. Jika *n* awal dihitung di atas adalah 10% atau lebih dari ukuran mayoritas kelompok usia, maka FPC dapat diterapkan. Jika FPC dapat diterapkan, maka dilanjutkan

perhitungan ukuran sampelnya. Jika FPC tidak dapat diterapkan, maka dilanjutkan ke Langkah 3 di bawah ini.

Step 3: Mengalikan dengan efek desain dan jumlah perkiraan usia:

$$n = 96,04 * 1,5 * 4 = 576,24$$

Menyesuaikan non-respon yang diharapkan untuk mendapatkan

Step 4: ukuran sampel akhir:

$$n = 576,24 / 0,8 = 720$$

Ukuran sampel akhir sebesar 720 terdistribusi kedalam lokasi penelitian berikut ini :

Tabel 3.1. Lokasi Survei dan Jumlah Sampel

No.	Kota	Pengguna eCommerce
1	Jabodetabek	328
2	Joglosemar	190
3	Gerbang Kertosusila	202
Total		720

Penelitian ini menggunakan metode survei dengan kuesioner yang berbasis digital sebagai alat untuk pengumpulan data. Waktu penelitian dilaksanakan mulai September sampai dengan Oktober 2018.

C. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1. Kenyamanan Berbelanja Daring (X_1)

Dalam penelitian ini, peneliti melihat kenyamanan berbelanja daring sebagai kemudahan mengakses dan bertransaksi pada *platform* atau situs *eCommerce*. Menurut Berry *et al.* (2002); Jiang *et al.* (2013); dan Seiders *et al.* (2007) kenyamanan didefinisikan sebagai persepsi waktu dan usaha konsumen terkait dengan pemanfaatan layanan *eCommerce* untuk bertransaksi. Dalam

studi ini variabel kenyamanan berbelanja daring mengacu pada instrumen pengukuran karya Berry *et al.* (2002); Jiang *et al.* (2013); dan Seiders *et al.* (2007). Variabel kenyamanan ini diukur dengan menggunakan 6 indikator, yaitu: KM₁ = mudah, KM₂ = fleksibel, KM₃ = andal, KM₄ = praktis, KM₅ = segera, dan KM₆ = akurat. Dengan alasan bahwa merupakan variable yang konstruksinya bisa dijelaskan dengan 6 indikator tersebut. Masing-masing item diukur dengan menggunakan skala Likert 5 poin dari sangat tidak setuju sampai dengan sangat setuju.

2. Kredibilitas *Startup* (X₂)

Peneliti melihat kredibilitas *startup* adalah kepercayaan atau dapat dipercaya bahwa situs *eCommerce* untuk melakukan transaksi secara online. Definisi kredibilitas menurut Flanagan dan Metzger (2008); Fogg *et al.* (2003); Metzger (2007) adalah persepsi konsumen terhadap gabungan tingkat kepercayaan dan kompetensi situs *eCommerce* dalam bertransaksi daring. Variabel ini diukur dengan menggunakan 7 indikator, yakni: KD₁ = percaya, KD₂ = terjamin, KD₃ = meyakinkan, KD₄ = konsisten, KD₅ = transparan, KD₆ = integritas dan KD₇ = kompeten. Dengan alasan bahwa merupakan variable yang konstruksinya bisa dijelaskan dengan 7 indikator tersebut. Masing-masing item diukur dengan menggunakan skala Likert 5 poin dari sangat tidak setuju sampai dengan sangat setuju.

3. Aksesibilitas Internet (X₃)

Dalam penelitian ini, peneliti melihat aksesibilitas internet dari sudut pandang aksesibilitas psikologis dan aksesibilitas teknologi. Aksesibilitas *commit to user*

internet diartikan sebagai derajat kemudahan akses yang dicapai pengguna secara psikologis dan teknologi terhadap layanan internet. Proses belanja daring tergantung ketersediaan jaringan internet. Variabel ini dioperasionalkan dalam bentuk ketergantungan. Mengacu pada definisi Belson (2015); Bigné-Alcañiz *et al.* (2008); Doolin *et al.* (2002); Evans (2008); Kaplanidou dan Vogt (2006); Law dan Bai (2006); Mason dan Rennie (2009); Perdue (2001); dan Zendehelel *et al.* (2015), secara operasional aksesibilitas internet di dalam penelitian ini diartikan sebagai serangkaian persepsi dari pengguna telepon pintar yang berhubungan dengan keterjangkauan, ketersediaan, kecepatan, kelancaran dan kestabilan atas akses situs *eCommerce* untuk berbelanja daring.

Pengukuran aksesibilitas internet diukur dengan indikator sebagai berikut: AK₁ = terjangkau, AK₂ = tersedia, AK₃ = cepat, AK₄ = lancar, dan AK₅ = stabil. Dengan alasan bahwa merupakan variable yang kontruknya bisa dijelaskan dengan 5 indikator tersebut. Masing-masing item diukur dengan menggunakan skala Likert 5 poin dari sangat tidak setuju sampai dengan sangat setuju.

4. Sikap Berbelanja Daring (X₄)

Dalam penelitian ini, peneliti melihat sikap konsumen sebagai evaluasi terhadap atribut-atribut yang melekat pada produk, berupa suka atau tidak suka terhadap produk yang ditawarkan oleh situs web *eCommerce*. Definisi sikap belanja daring menurut Hartel *et. al.* (2010) dan Smith *et. al.* (2008) adalah persepsi konsumen terhadap atribut produk dan evaluasi atribut produk pada situs *eCommerce*. Dalam studi ini, sikap terhadap belanja daring diukur dengan *commit to user*

menggunakan 5 indikator sikap yaitu: SK_{1} = suka, SK_{2} = bergairah, SK_{3} = antusias, SK_{4} = ketagihan dan SK_{5} = gembira. Dengan alasan bahwa merupakan variable yang konstruknya bisa dijelaskan dengan 5 indikator tersebut. Masing-masing item diukur dengan menggunakan skala Likert 5 poin dari sangat tidak setuju sampai dengan sangat setuju.

5. Niat Berbelanja Daring (Y)

Peneliti melihat niat berbelanja daring sebagai kesediaan untuk membeli produk atau layanan melalui situs *eCommerce*. Definisi niat perilaku menurut Ajzen dan Fishbein (1980), dapat berupa niat bersyarat mengacu pada kondisi di mana konsumen akan membeli bila produk tersebut memiliki manfaat dan memenuhi keinginannya. Disamping itu, instrumen penerimaan dan penggunaan fitur-fitur *smartphone* mampu menjelaskan niat berbelanja daring (Venkatesh *et al.*, 2003). Pengukuran niat untuk berbelanja daring diukur dengan indikator sebagai berikut: NT_{1} = akan, NT_{2} = ingin, NT_{3} = cenderung, NT_{4} = bersedia, NT_{5} = tertarik dan NT_{6} = interaktif. Dengan alasan bahwa merupakan variable yang konstruknya bisa dijelaskan dengan 6 indikator tersebut. Masing-masing item diukur dengan menggunakan skala Likert 5 poin dari sangat tidak setuju sampai dengan sangat setuju.

D. Pengujian Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian

1. Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Pada tahap awal pengujian statistik dilakukan pengujian validitas, reliabilitas dan normalitas data. Uji validitas yang dilakukan untuk mengetahui instrumen tersebut mampu mengukur variabel yang diukur (*valid*), sebaliknya *commit to user*

tidak valid (Sekaran, 2006). Pengujian tingkat validitas dan reliabilitas dari kuesioner peneliti menggunakan program SmartPLS 3.

1.1 Pengujian Validitas

Prosedur pengujian validitas adalah *convergent validity* yaitu dengan mengkorelasikan skor item (*component score*) dengan *construct score* yang kemudian menghasilkan nilai *loading factor*. Nilai *loading factor* dikatakan tinggi jika komponen atau indikator berkorelasi lebih dari 0,70 dengan konstruk yang ingin diukur. Namun demikian, *loading factor* 0,5 sampai 0,6 dianggap cukup (Malhotra, 2010).

1.2 Pengujian Reliabilitas

Reliabilitas menyatakan sejauh mana hasil atau pengukuran dapat diandalkan serta memberikan hasil pengukuran yang relatif konsisten setelah dilakukan beberapa kali pengukuran. Mengukur tingkat reliabilitas variabel penelitian, maka digunakan koefisien alfa atau *cronbachs alpha* dan *composite reliability*. Item pengukuran dikatakan reliabel jika memiliki nilai koefisien alfa lebih besar dari 0,6 (Hair *et al.* 2010).

Tabel 3.2: Tingkat Keandalan *Cronbach's Alpha*

Nilai <i>Cronbach's Alpha</i>	Tingkat Keandalan
0,00 – 0,20	Kurang handal
>0,20 – 0,40	Agak handal
>0,40 – 0,60	Cukup handal
>0,60 – 0,80	Handal
>0,80 – 1,00	Sangat handal

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah teknik analisis data inferensial dilakukan dengan statistik inferensial. Analisis data dengan menggunakan *Partial Least Square* (PLS) merupakan salah satu metode estimasi model. Desain PLS digunakan pendekatan *distribution free* dimana data dapat berdistribusi tertentu. Data penelitian tidak mengacu pada distribusi normal. Selain itu, PLS merupakan metode yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan hubungan diantara variabel yang kompleks dan ukuran sampel kecil (Hair *et al.*, 2010).

Prinsipnya, PLS digunakan untuk mengetahui kompleksitas hubungan suatu konstruk dan konstruk yang lain, serta hubungan suatu konstruk dan indikator-indikatornya. PLS memiliki dua persamaan, yaitu: *inner mode* dan *outer model*. *Inner model* menentukan spesifikasi hubungan antara konstruk dan konstruk lain, sedangkan *outer model* menentukan spesifikasi hubungan antara konstruk dan indikator-indikatornya. PLS dapat bekerja untuk model hubungan konstruk dan indikator-indikatornya yang bersifat reflektif dan formatif. Disamping itu, metode PLS tidak menyaratkan datanya harus berdistribusi normal multivariate dan membolehkan indikatornya berskala kategori, ordinal, interval dan rasio. Kemampuan PLS untuk menentukan signifikansi statistik digunakan metode resampling (*Bootstrap*).

1. Alasan Menggunakan *Partial Least Square* (PLS)

PLS merupakan metode analisis yang *powerfull* karena tidak didasarkan pada banyak asumsi. Data tidak harus terdistribusi normal

multivariat (indikator dengan skala teori, ordinal, interval sampai *ratio* digunakan pada model yang sama), dan sampel tidak harus besar. Selain dapat digunakan untuk mengkonfirmasi teori, PLS dapat juga digunakan untuk menjelaskan ada tidaknya hubungan antara variabel laten. Karena lebih menitikberatkan pada data dan dengan prosedur estimasi yang terbatas, maka *misspesification* model tidak begitu berpengaruh terhadap estimasi parameter. PLS dapat menganalisis sekaligus konstruk yang dibentuk dengan indikator reflektif dan indikator formatif. Kelebihan PLS SEM bahwa untuk butir-butir instrument yang tidak konsisten dieliminasi dengan menggunakan bootstrapp. Butir-butir instrument yang digunakan langsung didistribusikan ke responden tanpa uji coba. Dalam hal ini tidak mungkin dijalankan dalam *covarian based* SEM karena akan terjadi *unidentified model* (Ghozali, 2012). Pada CB SEM indikator butir-butir pertanyaan dieliminasi pada saat uji reliabilitas dan uji validitas. Dalam hal ini setelah dilakukan uji coba yang digunakan untuk daftar pertanyaan yang reliabel dan valid.

Berikut adalah beberapa alasan penggunaan PLS pada penelitian ini:

1. Algoritma PLS tidak terbatas hanya untuk hubungan antara indikator dengan konstruk latennya yang bersifat reflektif saja, tetapi algoritma PLS juga dipakai untuk hubungan yang bersifat formatif.
2. PLS dapat digunakan untuk menaksir model path
3. PLS dapat digunakan untuk model yang sangat kompleks yaitu terdiri dari banyak variabel laten dan *manifest* tanpa mengalami masalah estimasi data.

commit to user

4. PLS dapat digunakan ketika distribusi data sangat miring atau tidak tersebar diseluruh nilai rata-ratanya.
5. PLS dapat digunakan untuk menghitung variabel moderator secara langsung.

2. Langkah – langkah Analisis PLS

Analisis data dan pemodelan persamaan struktural dengan menggunakan software PLS, adalah sebagai berikut:

2.1. Merancang Model Struktural (Inner Model)

Model Struktural menggambarkan hubungan antar variabel laten berdasarkan pada substantif teori. Perancangan Model Struktural hubungan antar variabel laten didasarkan pada hipotesis penelitian. Tujuan dari uji *structural model* adalah melihat korelasi antara konstruk yang diukur yang merupakan uji t dari *partial least square* itu sendiri. *Structural* atau *inner model* dapat diukur dengan melihat nilai *R-Square model* yang menunjukkan seberapa besar pengaruh antar variabel dalam model. Kemudian langkah selanjutnya adalah estimasi koefisien jalur yang merupakan nilai estimasi untuk hubungan jalur dalam model struktural yang diperoleh dengan prosedur *bootstrapping* dengan nilai yang dianggap signifikan jika nilai t statistik lebih besar dari 1,96 (significance level 5%) atau lebih besar dari 1,65 (significance level 10%) untuk masing-masing hubungan jalurnya.

2.2. Merancang Model Pengukuran (Outer Model)

Model Pengukuran mendefinisikan bagaimana setiap blok indikator berhubungan dengan variabel latennya. Perancangan Model Pengukuran

menentukan sifat indikator dari masing-masing variabel laten, apakah refleksif atau formatif, berdasarkan definisi operasional variabel.

2.3. Konversi Diagram Jalur ke Sistem Persamaan

- a. Model persamaan dasar dari Inner Model dapat ditulis sebagai berikut:

$$\Omega = \beta_0 + \beta\eta + \Gamma\xi + \zeta \quad \Omega_j = \sum_i \beta_{ji} \eta_i + \sum_i \gamma_{jb} \xi_b + \zeta_j$$

Keterangan:

Ω = matriks konstruk laten endogen

β = koefisien matriks variabel endogen

ξ = matriks konstruk laten eksogen

Γ = koefisien matriks variabel eksogen

ζ = inner model residual matriks

- b. Model persamaan dasar *Outer Model* dapat ditulis sebagai berikut:

$$X = \Pi x \xi + \varepsilon x$$

$$Y = \Pi y \eta + \varepsilon y$$

Keterangan:

x dan y = matriks variabel manifes independen dan dependen

ξ dan η = matriks konstruk laten independen dan dependen

Π = matriks koefisien (*matriks loading*)

ε = matriks *outer* model residu

2.4. Estimasi: *Weight*, Koefisien Jalur, dan *Loading*

Metode pendugaan parameter atau estimator di dalam PLS adalah metode kuadrat terkecil (*least square methods*). Proses perhitungan dilakukan dengan cara iterasi, dimana iterasi akan berhenti jika telah tercapai kondisi konvergen. Pendugaan parameter di dalam PLS meliputi 3 hal, yaitu:

commit to user

- a. *Weight estimate* yang digunakan untuk menghitung data variabel laten.

- b. *Path estimate* yang menghubungkan antar variabel laten dan estimasi loading antara variabel laten dengan indikatornya.
- c. Mean dan parameter lokasi (nilai konstanta regresi, intersep) untuk indikator dan variabel laten.

2.5. Evaluasi *Goodness of Fit*

Goodness of Fit Model diukur menggunakan R^2 variabel laten dependen dengan interpretasi yang sama dengan regresi. Q^2 *predictive relevance* untuk model struktural mengukur seberapa baik nilai observasi dihasilkan oleh model dan juga estimasi parameternya. Rumus *Q-square* adalah sebagai berikut :

$$Q^2 = 1 - (1 - R_1^2) (1 - R_2^2) \dots (1 - R_p^2)$$

Dimana $R_1^2, R_2^2, \dots, R_p^2$ adalah *R square* variabel endogen.

Besaran Q^2 memiliki nilai dengan rentang $0 < Q^2 < 1$, dimana semakin mendekati 1 berarti semakin baik. Besaran Q^2 ini setara dengan koefisien determinasi total pada analisis jalur (*path analysis*).

2.6. Pengujian Hipotesis.

Pengujian Hipotesis (β , γ , dan λ) dilakukan dengan metode *resampling Bootstrap*. Statistik uji yang digunakan adalah *t-test*. Penerapan metode *resampling*, memungkinkan berlakunya data terdistribusi bebas (*distribution free*) tidak memerlukan asumsi distribusi normal, serta tidak memerlukan sampel yang besar. Pengujian dilakukan dengan *t-test*; $p\text{-value} \leq 0,05$ (*alpha* 5%); signifikan.