

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Populasi dan Sampel

3.1.1 Populasi

Populasi adalah suatu wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019: 126). Dan pada penelitian ini, populasi yang diambil oleh peneliti adalah seluruh pemilik UKM dan karyawan dari UKM yang ada di kota Semarang.

3.1.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2019:127), sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Hal ini diambil oleh peneliti, karena tidak memungkinkan bagi peneliti untuk meneliti seluruh anggota populasi, dan oleh karena hal tersebut maka peneliti membentuk perwakilan populasi yang disebut dengan sampel.

Metode pemilihan sampel pada penelitian ini adalah metode non probabilitas atau secara tidak acak, dimana *non probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota

populasi untuk dipilih menjadi sampel. Suatu sampel non probabilitas yang sesuai dengan kriteria tertentu disebut pengambilan sampel bertujuan, teknik pemilihan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengambilan sampel pertimbangan atau *judgment sampling* dimana peneliti memilih anggota sampel agar sesuai dengan kriteria yang diinginkan oleh peneliti yang harus sesuai dengan tujuan penelitian (Cooper dan Schindler, 2017: 79). Kriteria yang digunakan oleh peneliti dalam memilih anggota sampel pada penelitian ini diantaranya sampel tersebut merupakan pemilik UKM ataupun karyawan dari UKM yang ada di wilayah kota Semarang, dimana UKM tersebut harus yang masih menggunakan atau pernah menggunakan aplikasi akuntansi berbasis *cloud* dalam proses bisnisnya sehari-hari.

Penentuan ukuran sampel atau *sample size* pada penelitian ini menggunakan rumus Lemeshow (Ogston et al., 1991: 1) :

$$\text{Dimana : } n = \frac{Z^2 \cdot \frac{\alpha}{2} P(1-P)}{d^2}$$

n = jumlah sampel minimal yang diperlukan

Z = jumlah kesalahan standar dari rata-rata ($\alpha = 5\%$)

P = Proporsi yang tidak diketahui dalam populasi (P= 50%)

d = Presisi (10 %)

Berdasarkan rumus diatas, didapatkan hasil perhitungan seperti :

$$n = \frac{(1,96)^2 \cdot (0,5) \cdot (0,5)}{(0,1)^2} = 96,04$$

Maka diperoleh, ukuran sampel minimum yang diambil oleh peneliti berdasarkan rumus Lemeshow adalah 96 sampel. Akan tetapi, dalam penelitian ini menggunakan alat ukur yaitu Partial Least Squares (PLS) sebagai alat untuk menganalisis data-data yang didapatkan pada penelitian ini dan menurut Ghazali (2014:9), minimal besar sampel yang disarankan atau direkomendasikan berkisar dari 30 sampai 100 sampel. Dan pada penelitian ini, peneliti memutuskan untuk mengambil sampel minimum sebanyak 100 sampel. Hal ini dilakukan karena semakin banyak sampel akan semakin baik hasil penelitiannya (Alwi, 2015: 148).

3.2 Sumber dan Jenis Data Penelitian

3.2.1 Sumber Data Penelitian

Sumber data dalam penelitian ini adalah sumber data primer yang merupakan sumber daya penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tidak melalui media perantara). Data primer secara khusus dikumpulkan oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan penelitian (Indriantoro, 2002, p. 147).

3.2.2 Jenis Data Penelitian

Jenis data pada penelitian ini adalah data subyek atau *self-report data*, ini merupakan jenis data penelitian yang berupa opini, sikap, pengalaman atau karakteristik dari seseorang atau sekelompok orang yang menjadi subyek penelitian (responden). Dengan demikian, ini merupakan data yang dilaporkan sendiri oleh responden secara individual atau secara kelompok yang langsung diambil dari sumbernya (Indriantoro,

2002: 145). Respon pada penelitian ini berupa respon tertulis yang diberikan sebagai tanggapan atas pertanyaan tertulis (kuesioner) yang diajukan oleh peneliti.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data primer pada penelitian ini menggunakan metode survei dengan memakai kuesioner penelitian yang disusun oleh peneliti. Pertanyaan peneliti dan jawaban responden dapat dikemukakan secara tertulis melalui suatu kuesioner (Indriantoro, 2002: 152 & 154). Pada penelitian ini, untuk penyebaran kuesioner penelitian dilakukan dengan menyebarkan secara manual yaitu dengan mendatangi serta menyebarkan secara langsung ke lokasi-lokasi UKM yang ada di kota Semarang, dan secara online melalui *google form* kepada pemilik UKM dan juga para karyawan yang bekerja di UKM kota Semarang. Alasan peneliti menggunakan *google form* dalam menyebarkan kuesioner pada penelitian ini adalah agar hasil pengisian kuesioner dapat dengan mudah diinput ke dalam komputer, dan dengan menggunakan *google form* dapat menghemat pengeluaran di dalam penelitian karena tidak perlu mengeluarkan kertas yang berlebih, serta dengan menggunakan aplikasi tersebut dapat meminimalisir kehilangan data (hasil kuesioner) dalam penelitian karena setiap hasil pengisian kuesioner sudah tersimpan di dalam akun yang telah tersedia untuk digunakan dalam hal mengumpulkan jawaban kuesioner tersebut. Dan bagi responden, akan lebih praktis dalam menjawab pertanyaan dalam kuesioner tersebut dan lebih nyaman karena dapat diakses langsung oleh responden menggunakan ponsel pintar atau tablet yang dimiliki atau dapat juga diakses melalui komputer dan laptop yang dimiliki, dengan cara mengklik *link* yang telah diberikan oleh peneliti.

3.4 Definisi Operasional

Variabel adalah *construct* yang diukur dengan berbagai macam nilai untuk memberikan gambaran yang lebih nyata mengenai fenomena-fenomena. Penentuan variabel pada dasarnya merupakan operasionalisasi terhadap *construct*, yaitu upaya mengurangi abstraksi *construct* sehingga dapat diukur. Definisi operasional adalah penentu *construct* sehingga menjadi variabel yang dapat diukur dan definisi operasional menjelaskan cara tertentu yang digunakan oleh peneliti dalam mengoperasionalkan *construct*, sehingga memungkinkan bagi peneliti yang lain untuk melakukan replikasi pengukuran dengan cara yang sama atau mengembangkan menjadi lebih baik (Indriantoro, 2002: 69). Berikut ini merupakan definisi operasional dari setiap variabel yang ada pada penelitian ini :

3.4.1 *Perceived Usefulness*

Perceived Usefulness (Persepsi Manfaat) dalam penelitian ini didefinisikan sebagai tingkat kepercayaan dari pemilik dan karyawan UKM dimana mereka percaya bahwa dengan menggunakan aplikasi *cloud accounting* dapat memberikan manfaat dalam meningkatkan kinerja operasional bisnisnya khususnya dalam mencatat transaksi dan membuat pembukuan keuangan. Variabel ini diukur dengan tujuh indikator, dimana enam indikator berasal dari penelitian yang dilakukan oleh Davis (1989) (Jogiyanto, 2007: p. 152) dan satu indikator lain diberikan oleh peneliti berdasarkan jurnal-jurnal tentang *cloud accounting* terkait dengan biaya yang dikeluarkan oleh pengguna dalam memakai layanan aplikasi *cloud accounting*.

Variabel ini diukur dengan menggunakan skala likert, metode ini digunakan untuk mendapatkan data mengenai bobot setiap jawaban yang diberikan oleh responden. Skala Likert minimal lima atau ganjil dengan kode (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) netral, (4) setuju, dan (5) sangat setuju (Ghozali, 2013: p. 5). Semakin tinggi skor yang dipilih oleh responden, maka menandakan bahwa semakin tinggi responden percaya dengan menggunakan aplikasi *cloud accounting* dapat memberikan manfaat dalam meningkatkan kinerja operasional bisnisnya, begitupun sebaliknya.

3.4.2 *Perceived Ease Of Use*

Perceived Ease of Use (Persepsi Kemudahan Penggunaan) dalam penelitian ini didefinisikan sebagai tingkat kepercayaan pemilik dan karyawan yang bekerja di UKM, dimana mereka percaya bahwa aplikasi *cloud accounting* tersebut mudah dipelajari dan tidak membutuhkan usaha yang besar untuk dapat dimengerti oleh mereka. Variabel ini diukur dengan enam indikator dari penelitian yang dilakukan oleh Davis (1989) (Jogiyanto, 2007: p. 152). Dan pada item pernyataan untuk nomor 4 dan 5 pada penelitian ini menggunakan pernyataan negatif dengan tujuan meminimalisir bias dalam mengisi kuesioner (Pujihastuti, 2010), sehingga pengukuran dalam hal ini diukur dengan terbalik atau berbeda dari item-item pertanyaan lainnya yaitu semakin rendah skor maka semakin tinggi responden merasa bahwa aplikasi *cloud accounting* ini mudah untuk digunakan.

Variabel ini diukur dengan menggunakan skala likert, metode ini digunakan untuk mendapatkan data mengenai bobot setiap jawaban yang diberikan oleh responden. Skala Likert minimal lima atau ganjil dengan kode (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) netral, (4) setuju, dan (5) sangat setuju (Ghozali, 2013: p. 5). Semakin tinggi skor yang

dipilih oleh responden, maka menandakan bahwa semakin tinggi responden percaya dengan menggunakan aplikasi *cloud accounting* tidak memerlukan usaha yang besar dan mudah untuk dipelajari bagi mereka, begitupun sebaliknya.

3.4.3 Keamanan dan Privasi

Variabel keamanan dan privasi dalam penelitian ini didefinisikan sebagai tingkat kepercayaan pemilik dan karyawan yang bekerja di UKM, dimana mereka tersebut percaya bahwa aplikasi *cloud accounting* dapat melindungi data pengguna (data usaha) yang ada pada sistem dari penyalahgunaan data, pembocoran data, dan perubahan data yang dilakukan oleh pihak yang tidak berwenang. Variabel ini diukur dengan sembilan indikator, dimana lima indikator berasal dari penelitian yang dilakukan oleh Kinasih dan Albari (2012) berkaitan dengan privasi dan empat indikator lainnya berasal dari penelitian yang dilakukan oleh Cheng dan Yeung (2010) berkaitan dengan keamanan.

Variabel ini diukur dengan menggunakan skala likert, metode ini digunakan untuk mendapatkan data mengenai bobot setiap jawaban yang diberikan oleh responden. Skala Likert minimal lima atau ganjil dengan kode (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) netral, (4) setuju, dan (5) sangat setuju (Ghozali, 2013: p. 5). Semakin tinggi skor yang dipilih oleh responden, maka menandakan bahwa semakin tinggi responden merasa bahwa aplikasi *cloud accounting* tersebut memiliki perlindungan yang baik terhadap keamanan dan privasi dari data penggunanya, begitupun sebaliknya.

3.4.4 Attitude

Attitude atau sikap pada penelitian ini didefinisikan sebagai evaluasi dari pengguna dalam hal ini adalah pemilik dan karyawan UKM mengenai ketertarikannya (suka atau tidak suka) dalam menggunakan atau mengoperasikan aplikasi *cloud accounting* untuk mencatat setiap transaksi serta membuat pembukuan keuangan. Variabel ini diukur dengan empat indikator yang berasal dari penelitian Tood dan Taylor (1995).

Variabel ini diukur dengan menggunakan skala likert, metode ini digunakan untuk mendapatkan data mengenai bobot setiap jawaban yang diberikan oleh responden. Skala Likert minimal lima atau ganjil dengan kode (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) netral, (4) setuju, dan (5) sangat setuju (Ghozali, 2013: p. 5). Semakin tinggi skor yang dipilih oleh responden, maka menandakan bahwa semakin tinggi responden merasa bahwa aplikasi *cloud accounting* memiliki manfaat, mudah untuk digunakan, serta menjaga keamanan dan privasi penggunaannya dengan baik maka akan membuat pengguna memiliki ketertarikan (suka) dalam mengoperasikan atau menggunakan aplikasi *cloud accounting* untuk mencatat transaksi dan membuat pembukuan keuangan, begitupun sebaliknya.

3.4.5 Continuanse Intention to Use

Continuanse intention to use atau niat perilaku untuk terus menggunakan aplikasi *cloud accounting* pada penelitian ini didefinisikan sebagai kecenderungan pengguna aplikasi *cloud accounting* dalam hal ini adalah pemilik dan karyawan yang bekerja di UKM untuk tetap memiliki keinginan dan pemikiran mengoperasikan aplikasi *cloud accounting* dalam mencatat transaksi yang ada serta membuat pembukuan keuangan untuk saat ini dan dimasa yang akan datang. Variabel ini diukur dengan mengambil empat indikator dari enam indikator yang berasal dari penelitian Hsu dan Chiu (2004) (Jogiyanto, 2007: 77).

Untuk indikator “akan mencoba” pada penelitian ini dihilangkan karena responden yang diambil pada penelitian ini merupakan pengguna yang sudah pernah menggunakan aplikasi *cloud accounting* atau *cloud* dan bukan yang belum menggunakan layanan tersebut.

Variabel ini diukur dengan menggunakan skala likert, metode ini digunakan untuk mendapatkan data mengenai bobot setiap jawaban yang diberikan oleh responden. Skala Likert minimal lima atau ganjil dengan kode (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) netral, (4) setuju, dan (5) sangat setuju (Ghozali, 2013: p. 5). Semakin tinggi skor yang dipilih oleh responden, menandakan bahwa semakin tinggi responden memiliki keinginan untuk terus mengoperasikan aplikasi *cloud accounting* di masa ini dan di masa yang akan datang karena responden merasa suka dalam menggunakan aplikasi tersebut. Begitu juga sebaliknya, semakin rendah skor yang dipilih responden, menandakan bahwa semakin rendahnya responden memiliki keinginan untuk terus mengoperasikan aplikasi *cloud accounting* di masa ini dan di masa yang akan datang karena responden merasa tidak suka dalam menggunakan aplikasi tersebut.

3.5 Pengujian Alat Pengumpulan Data

3.5.1 Uji *Partial Least Square* (PLS)

Uji *Partial Least Square* atau uji PLS ini mempunyai dua model pengujian utama, diantaranya adalah sebagai berikut :

3.5.1.1 Analisis Model Pengukuran (*Outer Model*)

Model pengukuran atau *Outer model* dilakukan dengan menguji validitas internal dan reliabilitas.

3.5.1.1.1 Uji Validitas Internal

Menurut Murniati et al. (2013: 175), Validitas yang diuji menggunakan program PLS adalah validitas konstruk, dan validitas konstruk menunjukkan seberapa benar suatu instrumen atau indikator yang digunakan dalam pengukuran sesuai dengan teori yang digunakan untuk mendefinisikan konstruk. Kesesuaian tersebut ditunjukkan oleh korelasi antara konstruk dan instrumen-instrumennya. Validitas konstruk terdiri atas dua hal yaitu validitas konvergen dan validitas diskriminan (Murniati et al., 2013: 175). Berikut ini merupakan ukuran Validitas Internal :

Validitas Konvergen		Validitas Diskriminan	
Ukuran	Nilai	Ukuran	Nilai
<i>Loading factor</i>	> 0,7	Akar AVE : korelasi antar variabel laten (konstruk)	\sqrt{AVE} > Korelasi variabel laten
<i>AVE</i>	>0,5	<i>Cross loading</i>	>0,7 dalam satu konstruk
<i>Communality</i>	>0,5		

Tabel 1 : Ukuran Validitas Internal

Sumber : (Murniati et al., 2013: 175)

Menurut Murniati et al. (2013: 175), Validitas konvergen merujuk pada konvergensi antar instrumen yang digunakan untuk mengukur konstruk yang sama. Konvergensi ditunjukkan oleh korelasi yang tinggi. Dalam PLS, indikator validitas konvergen adalah *loading factor* (*loading factor* menunjukkan korelasi antara instrumen dengan konstraknya), AVE (*Average Variance Extracted*) dan *Communality*.

Menurut Murniati et al. (2013: 175), Validitas diskriminan mengarah pada diskriminasi instrumen atau indikator ketika mengukur konstruk yang berbeda. Seharusnya, instrumen yang telah digunakan untuk mengukur satu konstruk tidak memiliki korelasi dengan konstruk lain.

3.5.1.1.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk menguji apakah alat ukur atau instrumen yang digunakan untuk mengukur konstruk mempunyai konsistensi. Ukuran reliabilitas menggunakan *Cronbach's alpha* dan *composite reliability* (Murniati et al., 2013: 176). Ukuran dalam melakukan uji reliabilitas diukur berdasarkan tabel di bawah ini :

Ukuran	Nilai
<i>Cronbach's alpha</i>	>0,7
<i>Composite reliability</i>	>0,7

Tabel 2 : Ukuran Uji Reliabilitas

Sumber : (Murniati et al., 2013: 176)

3.5.1.2 Analisis Model Struktural (*Inner Model*)

Model ini digunakan untuk memprediksi hubungan kausal antar variabel yang diuji dalam model (Murniati et al., 2013: ix). Model ini dievaluasi dengan menggunakan *R-square* untuk konstruk dependen. Dalam menilai model dengan PLS, dapat dimulai dengan melihat *R-square* untuk setiap variabel laten dependen. Perubahan nilai *R-square* dapat digunakan untuk menilai pengaruh variabel laten dependen apakah mempunyai pengaruh yang *substantive* / yang sesungguhnya. Hasil *R-square* sebesar 0.67, 0.33 dan 0.19 untuk variabel laten *endogen* dalam model struktural mengindikasikan bahwa model “baik”, “moderat”, dan “lemah” (Ghozali, 2014: 41–42).

Selain *R-square*, terdapat juga *Q-square* yang mengukur seberapa baik nilai observasi dihasilkan oleh model dan juga estimasi parameternya. Hal ini dapat dievaluasi dengan melihat *Q-square predictive relevance*. Jika nilai *Q-square* > 0 (nol) menunjukkan bahwa model memiliki *predictive relevance*, sedangkan nilai *Q-square* < 0 (nol) maka model tersebut kurang memiliki *predictive relevance* (Ghozali, 2014: 41–42).

3.6 Alat Analisis Data

3.6.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah alat yang digunakan untuk memberikan gambaran dari data penelitian. Deskripsi suatu data dapat meliputi berbagai hal diantaranya seperti rata-rata, standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range. Dengan mengetahui data tersebut peneliti dapat memperoleh gambaran mengenai data penelitian (Murniati et al., 2013: 13–14). Dalam beberapa penelitian seringkali dibutuhkan analisis tambahan

mengenai data penelitian secara lebih mendetail untuk membantu menjelaskan hasil penelitian (Murniati et al., 2013: 16).

3.6.2 Uji Hipotesis

Berikut ini merupakan langkah-langkah dalam melakukan uji hipotesis pada penelitian ini:

3.6.2.1 Menyatakan Hipotesis

Dalam penelitian ini, hipotesis yang akan diuji merupakan hipotesis kausal. Hipotesis kausal merupakan pernyataan tentang hubungan antara dua atau lebih variabel terjadi secara bersamaan dan hubungannya membentuk pola sebab akibat (Murniati et al., 2013: 3). Pada penelitian ini, terdapat lima hipotesis yang dirumuskan sebagai berikut :

- a) $H_01 : \beta_1 \leq 0$, *Perceived Usefulness* tidak berpengaruh positif terhadap *Attitude* aplikasi *cloud accounting*.
 $H_{a1} : \beta_1 > 0$, *Perceived Usefulness* berpengaruh positif terhadap *Attitude* aplikasi *cloud accounting*.
- b) $H_02 : \beta_2 \leq 0$, *Perceived Ease of Use* tidak berpengaruh positif terhadap *Attitude* aplikasi *cloud accounting*.
 $H_{a2} : \beta_2 > 0$, *Perceived Ease of Use* berpengaruh positif terhadap *Attitude* aplikasi *cloud accounting*.
- c) $H_03 : \beta_3 \leq 0$, *Perceived Ease of Use* tidak berpengaruh positif terhadap *Perceived Usefulness* aplikasi *cloud accounting*.

Ha3 : $\beta_3 > 0$, *Perceived Ease of Use* berpengaruh positif terhadap *Perceived Usefulness* aplikasi *cloud accounting*.

d) Ho4 : $\beta_4 \leq 0$, *Attitude* tidak berpengaruh positif terhadap *Continuance intention to use* aplikasi *cloud accounting*.

Ha4 : $\beta_4 > 0$, *Attitude* berpengaruh positif terhadap *Continuance intention to use* aplikasi *cloud accounting*.

e) H05 : $\beta_5 \leq 0$, Keamanan dan Privasi tidak berpengaruh positif terhadap *Attitude* aplikasi *cloud accounting*.

Ha5 : $\beta_5 > 0$, Keamanan dan Privasi berpengaruh positif terhadap *Attitude* aplikasi *cloud accounting*.

3.6.2.2 Memilih Pengujian Statistik

Pengujian statistik pada penelitian ini dengan menggunakan Partial Least Squares (PLS) melalui evaluasi model struktural atau *inner model*. Model tersebut dievaluasi melalui koefisien jalur atau *path coefficients* yang menyajikan hasil pengujian per *path* atau jalur (Murniati et al., 2013: xii).

3.6.2.3 Menentukan Tingkat Keyakinan

Tingkat keyakinan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 95 %, dengan tingkat kesalahan taksiran atau α sebesar 5 %.

3.6.2.4 Menghitung Nilai Statistik

Perhitungan nilai statistik pada penelitian ini akan dilakukan dengan bantuan program SmartPLS 3.0 dan IBM SPSS Statistics 20. Program IBM SPSS Statistics 20 digunakan oleh peneliti hanya untuk menganalisis gambaran umum responden pada penelitian ini, selain dari hal tersebut peneliti menggunakan SmartPLS 3.0 untuk menghitung statistik deskriptif dan nilai statistik pada penelitian ini.

3.6.2.5 Menginterpretasikan Hasil

Setelah menentukan nilai uji kritis, maka berikut merupakan kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis penelitian menurut (Cooper dan Schindler, (2017: 168) :

1. Jika nilai P-Value $< \alpha$ (dalam penelitian ini nilai $\alpha= 0,05$), maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima.
2. Jika nilai P-Value $\geq \alpha$ (dalam penelitian ini nilai $\alpha=0,05$), maka hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak.