

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu yang digunakan untuk melakukan penelitian ini berlangsung dari bulan Maret sampai dengan selesai. Adapun lokasi penelitian dilakukan di Universitas Negeri Jakarta dengan alamat di Jalan Rawamangun Muka Raya RT. 11/RW.14, Rawamangun, Kecamatan Pulo Gadung, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibu Kota Jakarta.

B. Pendekatan Penelitian

1. Metode penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif ialah penelitian yang menghasilkan penemuan dan dilakukan menggunakan prosedur statistik atau cara lain secara kuantitatif (Andra Tersiana, 2018). Metode kuantitatif juga dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2014).

Peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif pada variabel keamanan (X1) dan reputasi bank (X2) terhadap keputusan menggunakan mobile banking (Y) untuk membandingkan pengaruh antar variabel yang dinyatakan dalam bentuk angka. Pendekatan kuantitatif merupakan cara yang tepat untuk digunakan dalam penelitian ini agar dapat mengukur kontribusi setiap variabel kemudian disajikan dalam data statistik.

Metode penelitian merupakan tata cara atau tahapan dalam melakukan penelitian atau dapat disebut juga sebagai tata cara meneliti (Supardi, 2005). Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survei.

Menurut (Sudaryono, 2018), metode survei adalah yaitu metode penelitian yang menggunakan angket sebagai sumber data utama. Adapun menurut (Andra Tersiana, 2018), metode penelitian survei dilakukan untuk mengumpulkan informasi yang dilakukan dengan cara menyusun daftar pertanyaan yang diajukan pada responden. Maka dari itu, tujuan menggunakan metode survei untuk memudahkan peneliti dalam mengumpulkan data kemudian diolah untuk memecahkan permasalahan sebagai hasil dari penelitian ini. Menurut (Sugiyono, 2014), terdapat beberapa tahapan yang perlu dilakukan dalam metode survei yaitu :

- a. Sesuai dengan penelitian kuantitatif bahwa proses penelitian ini diawali dari permasalahan yang terdiri dari latar belakang masalah, identifikasi masalah dan rumusan masalah.
- b. Permasalahan tersebut selanjutnya dijelaskan dan dijawab dengan teori, kemudian jawaban terhadap rumusan masalah menggunakan teori disebut hipotesis.
- c. Peneliti menentukan populasi tertentu. Bila populasi besar maka peneliti menggunakan sampel sebagai sumber data penelitian.
- d. Untuk mengumpulkan data, peneliti perlu mengembangkan instrumen agar data yang diperoleh valid dan reliabel. Instrumen penelitian diuji validitas dan reliabilitasnya. Kemudian melakukan pengumpulan data pada sampel yang ditentukan.
- e. Setelah data terkumpul, kemudian data tersebut dianalisis, analisis diarahkan untuk menjawab rumusan masalah dan hipotesis yang dirumuskan.

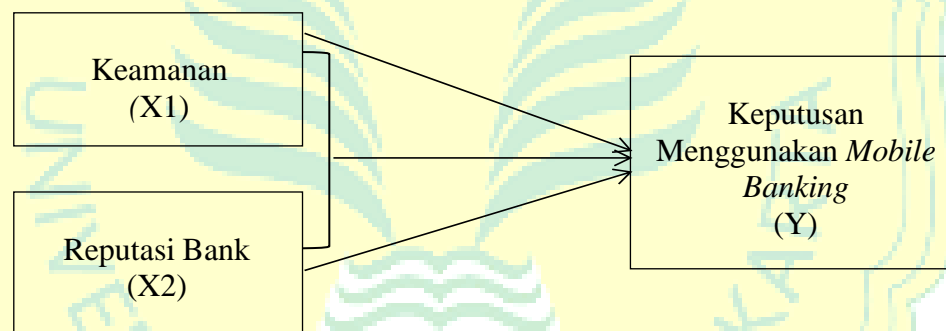
Tahapan-tahapan penelitian digunakan sebagai acuan berupa tata cara mengumpulkan data secara ilmiah untuk tujuan tertentu. Pada penelitian ini, metode survei digunakan dengan tujuan untuk memperoleh data berupa informasi dari mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta yang telah atau pernah menggunakan *mobile banking* pada bank tertentu. Informasi diperoleh dengan cara menyebarkan kuesioner, kemudian data yang diperoleh dihitung menggunakan persentase.

Kuesioner adalah suatu teknik atau cara pengumpulan data secara tidak langsung, dengan kata lain, angket adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan respon sesuai permintaan pengguna (Sudaryono, 2018). Kuesioner yang digunakan dengan beberapa pilihan yaitu Sangat Setuju, Setuju, Netral, Tidak Setuju, Sangat Tidak Setuju.

Variabel dependen atau variabel yang dipengaruhi dalam penelitian ini adalah keputusan menggunakan *mobile banking*, sedangkan variabel independen atau variabel yang mempengaruhi pada penelitian ini adalah keamanan dan reputasi bank.

2. Konstelasi hubungan antara variabel

Pengaruh pada variabel X dengan variabel Y digambarkan dalam bentuk konstelasi keterkaitan antar variabel sebagai berikut :



Gambar III. 1 Konstelasi Antar Variabel

Sumber: diolah oleh peneliti

Keterangan:

X1 : Keamanan (Variabel Bebas)

X2 : Reputasi Bank (Variabel Bebas)

Y : Keputusan Menggunakan *mobile banking*

→ : Arah Pengaruh

C. Populasi dan Sampel Penelitian

a. Populasi

Populasi merupakan jumlah keseluruhan unit analisis yang akan diselidiki karakteristik atau ciri-cirinya (Ahiri, 2008). Sedangkan menurut (Sugiyono, 2014), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas

objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

1) Populasi Target

Menurut (Suryani, 2015), populasi target adalah populasi yang memiliki karakteristik sesuai dengan tujuan dari penelitian itu sendiri. Maka dari itu, populasi dalam penelitian ini ialah mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta yang berjumlah 3157.

2) Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau adalah bagian dari populasi target yang dapat dijangkau peneliti. Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah mahasiswa S1 Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta angkatan 2018 jenjang S1 yang berjumlah 440 orang.

b. Sampel

Sampel adalah kelompok kecil individu dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya (Ahiri, 2008). Menurut (Andra Tersiana, 2018), sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian yang kemudian kesimpulan dari penelitian tersebut berlaku untuk populasi.

Jenis pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *probability sampling*. Menurut (Erwan Agus Purwanto, 2017), *probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik *probability sampling* digunakan karena sesuai dengan prinsip penentuan sampel bahwa sampel dipilih untuk mewakili keadaan populasi. Untuk itu, setiap anggota populasi penelitian yakni mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta yang sesuai dengan kriteria memiliki peluang yang sama untuk terpilih menjadi sampel penelitian.

Dalam penelitian ini, teknik yang digunakan ialah *Propotional Stratified Random Sampling* atau pengambilan sampel berstrata dengan

proporsional. Menurut (Sugiyono, 2009), *Propotional Stratified Random Sampling* adalah teknik yang digunakan bila populasi mempunyai anggota atau unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional.

Dalam penelitian ini, *Propotional Stratified Random Sampling* merupakan teknik yang tepat karena pengambilan sampel secara acak sesuai kriteria tertentu, maka akan semakin mudah untuk mewujudkan tujuan penelitian. Kriteria responden yang dapat dijadikan sampel penelitian yaitu memiliki keinginan untuk menjadi nasabah atau sedang menjadi nasabah bank tertentu dan mahasiswa yang berminat untuk menggunakan pelayanan *mobile banking* atau pernah/sedang menggunakan aplikasi *m-banking*.

Jumlah sampel pada penelitian ini ditentukan dengan tabel *Issac Michael* dengan taraf kesalahan 5%.

Tabel III. 1 Teknik Pengambilan Sampel Penelitian

No	Program Studi	Jumlah Mahasiswa	Perhitungan	Jumlah Sampel
1.	S1 Akuntansi	60	$(60/440) \times 195$	27
2.	S1 Manajemen	70	$(70/440) \times 195$	31
3.	S1 Pendidikan Ekonomi	136	$(136/440) \times 195$	60
4.	S1 Pendidikan Bisnis	87	$(87/440) \times 195$	39
5.	S1 Pendidikan Administrasi Perkantoran	87	$(87/440) \times 195$	38
Jumlah Mahasiswa		440		195

Sumber: data diolah peneliti

Berdasarkan perhitungan diatas, dengan demikian, jumlah sampel pada penelitian ini adalah 195 mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta angkatan 2018.

D. Penyusunan Instrumen

1. Keputusan menggunakan *mobile banking*

a. Definisi Konseptual

Keputusan Menggunakan *mobile banking* adalah suatu proses yang dilakukan oleh calon nasabah untuk dapat memilih satu dari berbagai macam pilihan, proses tersebut dipengaruhi oleh berbagai hal seperti

pengaruh lingkungan, sosial, dan budaya, serta proses tersebut diiringi dengan pencarian informasi yang berakhir pada menentukan satu pilihan sebagai jawaban dari beberapa proses yang telah dilakukan. Keputusan Menggunakan *mobile banking* dapat dikatakan sebagai proses akhir dan pilihan nasabah untuk menggunakan suatu produk perbankan berupa *mobile banking*.

b. Definisi operasional

Keputusan menggunakan *mobile banking* dapat diukur dengan menggunakan indikator. indikator yang digunakan oleh penulis pada variabel keputusan menggunakan *mobile banking* adalah terdapat 4 indikator yaitu kemantapan menggunakan produk *mobile banking*, kebiasaan penggunaan produk, memberikan rekomendasi kepada orang lain, dan melakukan penggunaan ulang.

c. Kisi-kisi Instrumental

Kisi-kisi instrumental dalam variabel keputusan menggunakan *mobile banking* memberikan gambaran dari setiap informasi yang diberikan sesuai indikator keputusan. Kisi-kisi instrumental untuk mengukur keputusan digambarkan pada table dibawah ini :

Tabel Kisi-Kisi Instrumen Keputusan Menggunakan *mobile banking*

No	Indikator	Butir Uji Coba	Drop	Butir Final	Jumlah
1	Kemantapan Menggunakan <i>Mobile Banking</i>	1-5	3	1,2,4,5	4
2	Kebiasaan Menggunakan Produk	6-10		6,7,8,9,10	5
3	Memberikan Rekomendasi kepada orang lain	11-15	14	11,12,13,15	4
4	Melakukan Penggunaan ulang	16-20	18	16,17,19,20	4

Sumber: Diolah oleh peneliti

Dalam proses skala pengukuran data yang dipakai pada penelitian ini adalah menggunakan skala jawaban yaitu setiap item instrument

menggunakan *skala likert* gradasi sangat positif sampai dengan negatif. Pertanyaan atau pernyataan ini akan menghasilkan skor bagi setiap sampel yang mewakili nilai skor. Untuk menskorkan *skala likert* ini terdiri dari 1 (satu) sampai dengan 5 (lima) pilihan yang diberikan.

**Tabel Skala Penelitian untuk instrument Keputusan
Menggunakan *mobile banking***

No	Keterangan	Nilai Positif	Nilai Negatif
1	Sangat setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Netral (N)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber: Data diolah oleh peneliti

d. Validitas Instrumental

1) Uji Validitas

Menurut (Effendi, 2008), validitas adalah sejauh mana suatu alat ukur dapat mengukur apa yang ingin diukur. Sehingga dapat juga diartikan sebagai uji untuk mengukur valid atau tidak suatu instrumen penelitian. Teknik yang digunakan untuk uji validitas pada penelitian ini yaitu teknik korelasi *product moment pearson correlation*. Adapun persyaratan teknik korelasi *product moment pearson correlation* yaitu butir instrumen dinilai valid apabila nilai r hitung $> 0,5$ sehingga apabila butir instrumen $< 0,5$ dinilai tidak valid. Rumus yang digunakan untuk mengukur validitas yaitu sebagai berikut:

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy} : koefisien korelasi

n : banyak sampel

X: skor masing-masing item

Y: skor total variabel

Instrumen dapat dinyatakan valid apabila skor total lebih dari 0.5(>50%). Pada uji validitas ini akan menggunakan aplikasi *software* SPSS.

Jika, nilai rhitung > rtabel maka data dapat dinyatakan valid, namun jika rhitung < rtabel, maka data tidak berkorelasi signifikan/tidak valid. Dengan jumlah responden uji coba dalam penelitian ini sebanyak 30 orang. Penelitian ini telah melakukan pengujian dari 20 pertanyaan menjadi 17 dinyatakan valid 85%.

2) Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan (Effendi, 2008). Uji reabilitas bertujuan untuk mengetahui apakah instrumen penelitian yang digunakan tepat dan akurat atau tidak. Uji reabilitas yang digunakan dalam penelitian ini ialah *Cronbach alpha*, yaitu instrumen penelitian dapat dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach alpha* >0,60. Pengujian reabilitas dapat menggunakan rumus yaitu sebagai berikut:

$$a = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

Keterangan:

r = reliabilitas instrumen

K= jumlah butir soal

$\sum \sigma b^2$ = jumlah varian butir

σt^2 = Varian total

Untuk mendapatkan koefisien reliabilitas instrument, setiap bulir akan dijumlahkan untuk memperoleh jumlah varian bulir. Suatu variabel akan dinyatakan *reliable* apabila *Cronbach Alpha* (*a*) dengan nilai >0,6. Pengujian reliabilitas ini akan menggunakan aplikasi *software* excel. Penelitian ini nmendapatkan hasil uji reliabilitas keputusan menggunakan

mobile banking sebesar 0,772 atau 77,2% dapat dinyatakan reliabel dengan uji coba responden sebanyak 30 mahasiswa.

2. Keamanan (X1)

a. Definisi Konseptual

Keamanan adalah suatu perlindungan yang menyangkut kepentingan nasabah maupun pihak bank seperti perlindungan atas data nasabah, dana yang dititipkan oleh nasabah, maupun jaminan keamanan terhadap *cyber crime* pada penggunaan *m-banking*. Selain itu, keamanan juga dapat diartikan sebagai jaminan dana nasabah tidak akan hilang.

b. Definisi Operasional

Keamanan dapat diukur dengan menggunakan indikator. Indikator yang digunakan oleh penulis pada variabel keamanan adalah terdapat 2 indikator yaitu Confidentiality/Privacy dan jaminan keamanan.

c. Kisi-kisi Instrumental

Kisi-kisi instrumental dalam variabel keputusan menggunakan *mobile banking* memberikan gambaran dari setiap informasi yang diberikan sesuai indikator keputusan. Kisi-kisi instrumental untuk mengukur keputusan digambarkan pada table dibawah ini :

Tabel Kisi-kisi instrument keamanan

No	Indikator	Butir Uji Coba	Drop	Butir Final	Jumlah
1	<i>Privacy/</i> Kerahasiaan data	1-5		1,2,3,4,5	5
2	Jaminan Keamanan	6-10		6,7,8,9,10	5

Sumber: diolah oleh peneliti

Dalam proses skala pengukuran data yang dipakai pada penelitian ini adalah menggunakan skala jawaban yaitu setiap item instrumen menggunakan *skala likert* gradasi sangat positif sampai dengan negatif. Pertanyaan atau pernyataan ini akan menghasilkan skor bagi setiap sampel yang mewakili nilai skor. Untuk menskorkan *skala likert* ini

terdiri dari 1 (satu) sampai dengan 5 (lima) pilihan yang diberikan.

Tabel Skala Penelitian untuk instrumen Keamanan

No	Keterangan	Nilai Positif	Nilai Negatif
1	Sangat setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Netral (N)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber: Data diolah oleh peneliti

d. Validitas Instrumental

1) Uji Validitas

Menurut (Effendi, 2008), validitas adalah sejauh mana suatu alat ukur dapat mengukur apa yang ingin diukur. Sehingga dapat juga diartikan sebagai uji untuk mengukur valid atau tidak suatu instrumen penelitian. Teknik yang digunakan untuk uji validitas pada penelitian ini yaitu teknik korelasi *product moment pearson correlation*. Adapun persyaratan teknik korelasi *product moment pearson correlation* yaitu butir instrumen dinilai valid apabila nilai r hitung > 0,5 sehingga apabila butir instrumen < 0,5 dinilai tidak valid. Rumus yang digunakan untuk mengukur validitas yaitu sebagai berikut:

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy} : koefisien korelasi

n : banyak sampel

X: skor masing-masing item

Y: skor total variabel

Instrumen dapat dinyatakan valid apabila skor total lebih dari 0.5(>50%). Pada uji validitas ini akan menggunakan aplikasi *software SPSS*.

Jika, nilai r hitung > r tabel maka data dapat dinyatakan valid,

namun jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka data tidak berkorelasi signifikan/tidak valid. Dengan jumlah responden uji coba dalam penelitian ini sebanyak 30 orang. Penelitian ini telah melakukan pengujian dari 10 pertanyaan menjadi 10 dinyatakan valid 100%.

2) Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan (Effendi, 2008). Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui apakah instrumen penelitian yang digunakan tepat dan akurat atau tidak. Uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini ialah *Cronbach alpha*, yaitu instrumen penelitian dapat dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach alpha* $>0,60$. Pengujian reliabilitas dapat menggunakan rumus yaitu sebagai berikut:

$$a = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

Keterangan:

r = reliabilitas instrumen

K = jumlah butir soal

$\sum \sigma b^2$ = jumlah varian butir

σt^2 = Varian total

Untuk mendapatkan koefisien reliabilitas instrument, setiap butir akan dijumlahkan untuk memperoleh jumlah varian butir. Suatu variabel akan dinyatakan *reliable* apabila *Cronbach Alpha (a)* dengan nilai $>0,6$. Pengujian reliabilitas ini akan menggunakan aplikasi *software excel*. Penelitian ini mendapatkan hasil uji reliabilitas keamanan sebesar 0,826 atau 83% dapat dinyatakan reliabel dengan uji coba responden sebanyak 30 mahasiswa.

2. Reputasi bank

a. Definisi Konseptual

Reputasi bank ialah suatu pandangan atau pendapat yang baik pada bank dari masyarakat luas, sebagai akibat dari kualitas pelayanan bank yang tinggi, sehingga tercipta kepercayaan masyarakat untuk menjadi nasabah bank tersebut. Reputasi juga dapat dikatakan sebagai asset tak berwujud yang dapat menarik calon nasabah sehingga hal tersebut memberikan keuntungan oleh pihak bank.

b. Definisi Operasional

Reputasi dapat diukur dengan menggunakan indikator. Indikator yang digunakan oleh penulis pada variabel reputasi adalah terdapat 4 indikator yaitu nama baik, reputasi disbanding pesaing, dikenal luas, dan kemudahan diingat.

c. Kisi-kisi instrumental

Kisi-kisi instrumental dalam variabel reputasi bank memberikan gambaran dari setiap informasi yang diberikan sesuai indikator reputasi bank. Kisi-kisi instrumental untuk mengukur reputasi bank digambarkan pada tabel dibawah ini :

Tabel Kisi-kisi instrument Reputasi bank

No	Indikator	Butir Uji Coba	Drop	Butir Final	Jumlah
1	Nama Baik	31-35		31,32,34,35	5
2	Reputasi Dibanding Pesaing	36-40		46,47,48,49,50	5
3	Dikenal Luas	41-45		41,42,43,44,45	5
4	Kemudahan Diingat	46-50	50	46,47,49	4

Sumber: diolah oleh peneliti

Dalam proses skala pengukuran data yang dipakai pada penelitian ini adalah menggunakan skala jawaban yaitu setiap item instrumen menggunakan *skala likert* gradasi sangat positif sampai dengan negatif. Pertanyaan atau pernyataan ini akan menghasilkan skor bagi setiap sampel yang mewakili nilai skor.

Untuk menskorkan *skala likert* ini terdiri dari 1 (satu) sampai dengan 5 (lima) pilihan yang diberikan.

Tabel Skala Penelitian untuk instrumen Reputasi bank

No	Keterangan	Nilai Positif	Nilai Negatif
1	Sangat setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Netral (N)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber: Data diolah oleh peneliti

e. Validitas Instrumental

1) Uji Validitas

Menurut (Effendi, 2008), validitas adalah sejauh mana suatu alat ukur dapat mengukur apa yang ingin diukur. Sehingga dapat juga diartikan sebagai uji untuk mengukur valid atau tidak suatu instrumen penelitian. Teknik yang digunakan untuk uji validitas pada penelitian ini yaitu teknik korelasi *product moment pearson correlation*. Adapun persyaratan teknik korelasi *product moment pearson correlation* yaitu butir instrumen dinilai valid apabila nilai r hitung > 0,5 sehingga apabila butir instrumen < 0,5 dinilai tidak valid. Rumus yang digunakan untuk mengukur validitas yaitu sebagai berikut:

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy} : koefisien korelasi

n : banyak sampel

X: skor masing-masing item

Y: skor total variabel

Instrumen dapat dinyatakan valid apabila skor total lebih dari 0.5(>50%). Pada uji validitas ini akan menggunakan aplikasi *software SPSS*.

Jika, nilai r hitung > r tabel maka data dapat dinyatakan valid,

namun jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka data tidak berkorelasi signifikan/tidak valid. Dengan jumlah responden uji coba dalam penelitian ini sebanyak 30 orang. Penelitian ini telah melakukan pengujian dari 20 pertanyaan menjadi 19 dinyatakan valid 95%.

2) Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan (Effendi, 2008). Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui apakah instrumen penelitian yang digunakan tepat dan akurat atau tidak. Uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini ialah *Cronbach alpha*, yaitu instrumen penelitian dapat dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach alpha* $> 0,60$. Pengujian reliabilitas dapat menggunakan rumus yaitu sebagai berikut:

$$a = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

Keterangan:

r = reliabilitas instrumen

K = jumlah butir soal

$\sum \sigma b^2$ = jumlah varian butir

σt^2 = Varian total

Untuk mendapatkan koefisien reliabilitas instrumen, setiap butir akan dijumlahkan untuk memperoleh jumlah varian butir. Suatu variabel akan dinyatakan *reliable* apabila *Cronbach Alpha* (a) dengan nilai $> 0,6$. Pengujian reliabilitas ini akan menggunakan aplikasi *software excel*. Penelitian ini mendapatkan hasil uji reliabilitas keamanan sebesar 0,851 atau 85% dapat dinyatakan reliabel dengan uji coba responden sebanyak 30 mahasiswa.

E. Teknik Pengumpulan Data

Menurut (Sudarso, 2016), mengumpulkan data adalah kegiatan untuk mencatat suatu kejadian atau peristiwa atau mencatat karakteristik elemen atau mencatat nilai variabel. Teknik pengumpulan data berisi tentang bagaimana

data diperoleh menggunakan alat ukur yang telah direncanakan (Munawwaroh, 2012).

Untuk mengumpulkan data primer biasanya menggunakan Teknik wawancara, angket, pengamatan, dokumentasi. Sehingga peneliti dalam melakukan pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan data primer yang di dapat dengan menyebarkan kuesioner/angket secara *online* kepada sumber objek penelitian yang mahasiswa untuk diisi dari pertanyaan yang sudah diberikan. Menurut (Syamsul Hadi, 2006), kuesioner adalah set pertanyaan yang sudah disiapkan dan ditulis sebelumnya oleh peneliti untuk diminta jawabannya dari responden. Sedangkan menurut (Slamet Riyanto, 2020), kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan caramemberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan kepada responden untuk dijawab.

Instrumen dari penelitian ini diberikan kepada objek penelitian untuk memperoleh data yang meliputi variabel Keamanan (X1), Reputasi bank (X2), dan Keputusan menggunakan *mobile banking* (Y). metode yang digunakan dipilih karena relevan dengan penelitian yang akan diangkat dan agar tujuan penelitian dapat tercapai dengan baik.

F. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini untuk mengelola data penulis menggunakan aplikasi *Software Statistical Product and Service* (SPSS). Dalam melakukan analisis data, beberapa uji yang digunakan oleh penulis adalah sebagai berikut :

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Slamet Riyanto, 2020). Hasil uji normalitas yang dapat digunakan ialah apabila terdistribusi normal. Pada penelitan ini, analisis data yang dilakukan menggunakan analisis statistik. Uji statistik normalitas residual dapat dilakukan dengan uji statistik non parametrik *Kolmogorov smirnov*.

Kriteria yang digunakan ialah sebagai berikut :

1. Apabila nilai sig > 0,05 maka data residual terdistribusi normal
2. Apabila nilai sig < 0,05 maka data residual tidak terdistribusi normal

b. Uji Linearitas

Uji linearitas adalah suatu keadaan hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen bersifat linier (Widodo, 2017). Adapun Jika nilai probabilitas > 0,05, maka hubungan antara variabel X dan variabel Y adalah linier, namun jika nilai probabilitas < 0,05, maka hubungan antara variabel X dan variabel Y adalah tidak linier

2. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda, yakni uji yang dilakukan apabila jumlah variabel bebas yang digunakan lebih dari satu dengan satu variabel terikat (Slamet Riyanto, 2020). Persamaan regresi linier dirumuskan sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan :

- Y = Keputusan Menggunakan *mobile Banking*
 a = Konstanta
 b₁, b₂ = koefisien regresi
 X₁ = Keamanan
 X₂ = Reputasi Bank
 E = *Error*

3. Uji Hipotesis

a. Uji Signifikansi Parameter individual/ parsial (Uji Statistik t)

Uji t atau dapat disebut juga dengan uji parsial digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Pengambilan keputusan pada uji t dapat dinilai dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $sig > 0,05$ (5%), maka H_0 diterima
2. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $sig < 0,05$ (5%), maka H_0 ditolak

4. Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Derajat kepercayaan yang digunakan adalah 0,05. Apabila nilai F hasil perhitungan lebih besar daripada nilai F menurut tabel maka hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

4. Analisis Persamaan Regresi

Untuk mengukur pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen, maka dilakukan analisis regresi linear berganda menggunakan SPSS 25. Menurut (Hurriyati dan Gunarto 2019), analisis korelasi ganda digunakan untuk melihat keeratan antar hubungan variabel bebas (X_1, X_2) terhadap variabel Y. Didalam analisis korelasi ganda dapat mengetahui derajat hubungan variabel independen dan variabel dependen. Untuk mengetahui analisis korelasi ganda ini dapat digunakan *software* SPSS.

5. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis koefisien determinasi untuk mengukur kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel bebas (Slamet Riyanto, 2020). Nilai koefisien determinasi berkisar antara 0-1. Adapun nilai koefisien determinan yang rendah menunjukkan kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat sangat terbatas. Sedangkan, apabila nilai koefisien determinasi tinggi, maka dapat dikatakan bebas memberikan informasi yang dibutuhkan dengan maksimal.