

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian.

Penelitian ini merupakan penelitian jenis korelasional. Penelitian jenis korelasional merupakan penelitian dimana seorang peneliti tertarik untuk menjabarkan secara akurat *variable – variable* penting yang terhubung dengan masalah (Sekaran 2018). Alasan memilih jenis penelitian ini adalah karena penulis termotivasi untuk mengetahui keterkaitan antara *variable* dengan masalah penggunaan aplikasi *Zoom meeting* dalam proses belajar di STIE Malangkuçeçwara Malang. Hal ini yang mendasari jenis penelitian ini adalah penulis ingin mengukur apakah kualitas sistem dan kualitas informasi dapat memberikan pengaruh dalam proses belajar mengajar menggunakan aplikasi *zoom meeting*. Untuk dapat memaksimalkan penelitian ini, pendekatan penelitian yang akan digunakan penulis adalah metode survei.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi yang akan dipilih penulis adalah mahasiswa aktif STIE Malangkuçeçwara Malang jurusan Akuntansi Angkatan 2018, 2019, dan 2020. Karena mahasiswa aktif adalah yang sedang belajar secara aktif dan dapat memberikan hasil yang signifikan untuk penelitian ini. Jumlah mahasiswa aktif jurusan akuntansi 2018, 2019, 2020 yaitu 736 orang.

3.2.2 Sampel

Sampel penelitian yang akan digunakan penulis adalah mahasiswa aktif STIE Malangkuçeçwara Malang. Teknik sampel yang akan digunakan adalah dengan non-probabilitas jenis *purposive sampling*. *purposive sampling* adalah Teknik pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu. Kriteria sampel yang akan dipilih adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa aktif jurusan akuntansi Angkatan 2018, 2019, dan 2020. Alasannya adalah karena mahasiswa aktif angkatan 2018, 2019, dan 2020 merupakan mahasiswa aktif yang sudah pernah merasakan pembelajaran pada saat sebelum pandemi Covid – 19, serta dapat membandingkan perbedaan pembelajaran tatap muka secara langsung dan pembelajaran secara online di STIE Malangkuçeçwara.
2. Ruang lingkup sampel hanya mahasiswa STIE Malangkuçeçwara. Alasannya adalah membatasi ruang lingkup penelitian agar dapat difokuskan dan sesuai keinginan yang dituju penulis.

Dari kriteria tersebut, populasi dengan jumlah 736 orang peneliti mengambil 10% untuk dijadikan sampel penelitian ini. Sampel yang diinginkan untuk penelitian ini adalah berjumlah 100 sampel

Rumus sampel yang dipakai dalam penelitian ini adalah rumus Daniel dan Terrel untuk menghitung banyaknya sampel dari populasi tak terhingga (*Infinite Population*).

$$n = \frac{[z \alpha / 2]^2 pq}{d^2}$$

n = Besar sampel

$z \alpha / 2$ = nilai z untuk taraf nyata ($\alpha = 0,05$), nilai taraf kepercayaan (1,96)

p = estimasi proposi

d = taraf kesalahan 10%

Bila $\alpha = 5\%$ dan $d = 10\%$ dengan asumsi $p = \frac{1}{2}$ dan populasi tak terhingga maka n (jumlah sampel) yang dibutuhkan adalah :

$$n = \frac{[z 0,025]^2 0,5 0,5}{0,1^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 0,25}{0,01} = \frac{0,9604}{0,01} = 96,04$$

Berdasarkan perhitungan di atas dapat diketahui bahwa jumlah dari responden minimal adalah 96 dan dibulatkan menjadi 100 responden.

3.3 Variabel, Operasional, dan Pengukuran

1. Kualitas Informasi

Informasi merupakan sekumpulan data yang telah diselesaikan sehingga memiliki makna atau arti untuk membantu dalam pengambilan keputusan.

Kriteria-kriteria pengukuran kualitas informasi secara umum antara lain:

- Keakuratan Informasi
 - Tidak terdapat kesalahan akurasi
 - Tidak bias
- Ketepatan
 - Ketersediaan informasi
 - Waktu saat informasi dibutuhkan
- Keandalan
 - Memberikan hasil yang sama
 - Dapat dijadikan acuan
- Kelengkapan
 - Tidak menghilangkan aspek penting dalam informasi yang diukur
 - Mempresentasi isi informasi secara komprehensif
- Relevan
 - Sesuai dengan kebutuhan pengguna
 - Ketersediaan informasi
- Presisi
 - Setelah diuji berulang kali memberikan hasil informasi yang sama
 - Tingkat ketelitian yang tinggi
- Keberlakuan
 - Hasil informasi yang *up-to-date*
 - Sebuah item data disimpan

2. Kualitas Sistem

Merupakan kombinasi penggunaan *software* dan *hardware* dalam sistem informasi. Kriteria-kriteria yang digunakan dalam menilai kualitas sistem secara umum antara lain:

- Keberlakuan data
 - Lamanya sebuah data disimpan
 - Sistem yang *up-to-date*
- Waktu tanggap
 - Merespon permintaan pengguna dengan cepat
 - Jenis koneksi yang dapat merespon permintaan pengguna dengan cepat
- Akurasi data
 - Tidak bias
 - Bebas dari kesalahan (*error*)
- Keandalan
 - Memberikan hasil yang sama meskipun diuji berkali-kali
 - Dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya
- Kelengkapan
 - Tidak menghilangkan dengan sengaja aspek penting dalam penyusunan sistem
 - Merepresentasikan isi secara komprehensif
- Fleksibilitas sistem
 - Mampu beradaptasi dengan kondisi, lingkungan atau keadaan baru
- Kemudahan pemakaian
 - *User – friendly*
 - Dapat diakses dimana saja dan kapan saja

3. Kepercayaan.

Kepercayaan adalah sikap seseorang terhadap individu lain yang diharapkan dapat dipercaya, bisa juga diartikan keseimbangan antara perasaan naif dan sinis. Indikator yang digunakan dalam variabel ini adalah:

- Kebiasaan
- Kenyamanan

- motivasi

4. Penggunaan *Zoom Meeting* adalah

Zoom meeting adalah aplikasi berbasis video non-berbayar.

Indikator-indikator yang akan digunakan dalam variable ini antara lain:

➤ *Interface*

- *Interface* yang menarik
- *Interface* yang mudah difahami

➤ Keamanan

- Kode untuk masing-masing grup/kelas
- Kode untuk masing-masing orang yang akan menjadi admin suatu grup/kelas.

3.4 Metode Pungumpulan Data

Teknik survei yang digunakan untuk pengumpulan data adalah dengan membuat kuisisioner. Tujuannya adalah untuk mengetahui tanggapan responden atas kuisisioner yang akan dibagikan. Alasan lainnya adalah karena penulis ingin mendapatkan hasil yang murni didapatkan dari responden tanpa adanya manipulasi sebagaimana dalam pendekatan penelitian jenis eksperimental. Kuisisioner yang akan dibagikan adalah kuisisioner tertutup. Tujuannya adalah memudahkan penulisan dalam pengelolaan data dan pengambilan keputusan. Kuisisioner disajikan dalam bentuk skala nominal dan interval, dengan metode pelaksanaan Likert. Metode penskalaan Likert terdiri dari 5 indikator mulai dari nomor 1 yang menyatakan tidak setuju hingga nomor 5 yang menyatakan sangat setuju.

3.5 Metode Analisis

Metode analisis yang akan digunakan adalah jalur (*Path Analisis*), yaitu prosedur statistik untuk melihat kemungkinan hubungan di antara beberapa variabel yang mempengaruhi suatu hasil penelitian. (Raco 2018). Analisis jalur juga dapat mempermudah dalam menentukan fakto apa yang memberikan pengaruh secara langsung pada hasil dan fakto mana yang dimediasi oleh variabel lain (Raco 2018).

Perangkat lunak yang akan digunakan sebagai pengolahan data adalah *SmartPLS 3.0 (Partial Least Square)*, karena dalam *Smart PLS 3.0* mampu melakukan pengujian model pengukuran dan model struktural secara bersamaan, sehingga lebih menghemat waktu dalam pengolahan data. Tahap-tahap analisis data terbagi menjadi dua bagian yaitu *outer model* (model pengukuran) dan *inner model* (model struktural). Tahapan analisis data *outer model* terbagi menjadi dua yaitu variabel laten formatik dan variabel laten reflektif. Karena indikator-indikator merupakan reflektif dari variabelnya, maka indikator-indikator tersebut adalah indikator reflektif (Darwin 2020). Tahapan *outer model* untuk variabel laten yang reflektif antara lain adalah sebagai berikut:

1. Konsistensi Internal

Pengukuran konsistensi internal menggunakan acuan reliabilitas gabungan yang memperhitungkan nilai *outer loading* setiap indikator yang ada. Masing-masing indikator terlebih dahulu diseleksi menggunakan *PLS Algorithm*, karena besar kecilnya nilai *outer loading* indikator akan mempengaruhi tingkat validitas dan reliabilitasnya.

Nilai konsistensi internal ada pada kisaran 0 dan 1. Semakin tinggi nilai konsistensi internalnya maka makin tinggi tingkat reabilitas alat ukurnya. Nilai *outer loading* dengan tingkat validitas dan reliabilitas yang baik untuk penelitian adalah 0,7 s.

2. Validitas Diskriminan

Validitas diskriminan adalah ukuran yang menunjukkan bahwa sebuah variabel berbeda dengan yang lain. Validitas ini menunjukkan bahwa sebuah variabel adalah unik dan menangkap fenomena yang tidak ditangkap variabel lain, sehingga perlu diuji pada tingkat indikator dan tingkat variabel. Variabel diskriminan pada tingkat indikator disebut dengan *cross loading*. Validitas diskriminan pada tingkat variabel diuji dengan membandingkan akar nilai AVE sesuai kriteria Fornell-larcker sebuah variabel dengan korelasi variabel tersebut dengan variabel-variabel lain. Jika akar nilai AVE lebih besar dari korelasi dengan semua variabel yang lain, maka validitas diskriminan dinilai layak.

Tahap selanjutnya yaitu *inner model* (model structural). *Outer Model* terdiri dari tiga tahapan antara lain:

3. Nilai dan Signifikansi koefisien Jalur

Pengujian yang kedua adalah dengan melihat nilai koefisien jalur atau β dan signifikansinya. Koefisien jalur memiliki nilai standarisasi antara -1 dan +1. Nilai koefisien jalur yang mendekati +1 menunjukkan adanya relasi positif yang sangat kuat dari variabel laten yang direlasikan. Sebaliknya, nilai -1 menunjukkan bahwa adanya relasi negatif yang sangat kuat. Jika koefisien relasi memiliki nilai yang mendekati 0, dua variabel yang direlasikan memiliki hubungan yang sangat lemah.

Signifikan diukur dengan menggunakan metode *bootstrap*, yang tujuannya adalah untuk menguji tingkat kesalahan dari sebuah nilai koefisien jalur. Tingkat signifikan yang digunakan adalah 5%. Jika tingkat signifikan di atas 5%, maka tingkat kesalahan tersebut tidak bisa ditoleransi, sehingga perlu dipertimbangkan untuk pengambilan keputusannya. Namun jika tingkat signifikansi kurang dari 5%, maka kesalahan dapat ditoleransi.

4. Koefisien Determinasi atau *Explained Variance*, R²

Koefisien determinasi merupakan nilai yang menunjukkan kekuatan prediktif dari model jalur sekaligus petunjuk sebaik apa modelnya sesuai dengan data yang diperoleh. Nilai R² berkisar antara 0 sampai 1. Nilai yang mendekati 1 menunjukkan bahwa variabel independent mampu menjelaskan dengan baik variabel dependennya.

5. Relevansi Prediktif *Q²*

Relevansi prediktif digunakan untuk menilai seberapa baik model jalur dapat memperdiksi nilai teramati yang asli. *Q²* yang bernilai di atas 0 menunjukkan adanya relevansi prediktif. Namun jika *Q²* lebih kecil dari 0, maka menunjukkan tidak adanya relevansi prediktif.

6. Pengujian Model dan Hipotesis

a. Uji Hipotesis

1. Uji hipotesis dilakukan dengan menjalankan *bootstrapping* dengan signifikansi 5%, lalu melihat hasil pada *path coefficient* (*STDEV*, *Mean*, *T-Value*).
2. Membandingkan antara T hitungan dengan T table. Besarnya T table ditentukan dengan cara menghitung derajat kebebasan (*df*) terlebih dahulu (jumlah responden – jumlah variabel), tingkat signifikansi yang digunakan adalah 5%. Jika T hitungan lebih kecil dari T tabel maka pengaruh tersebut tidak signifikan.
3. Melihat nilai dalam *Original Sampel* dan *path Coefficient* yang menunjukkan jenis hubungan antara variabel independent dan dependen. Jika nilai *Original Sampel* positif maka hubungan antara variabel searah, misalkan jika variabel independent mengalami penurunan, maka variabel dependen juga mengalami penurunan, begitu pun sebaliknya.

b. Uji Dasar Penggunaan Variabel

Pengujian teori tentang pengaruh antara variabel sangat diperlukan untuk mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsungnya. Pengujian tersebut dilakukan dengan membandingkan nilai *Original Sampel* antara variabel independent ke variabel dependen yang melalui variabel mediasi. Jika nilai *Original Sampel* variabel independen ke variabel dependen lebih besar dari variabel independent lebih besar dari pada variabel dependen, maka hubungan variabel mediasi tersebut tidak signifikan namu jika sebaliknya maka akan dinilai signifikan.