

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Tujuan dalam penelitian yang dilaksanakan demikian ialah untuk memperoleh pengetahuan yang bersumber pada bukti empiris dengan fakta yang valid dan bisa dipercaya mengenai Peranan Minat Belajar Sebagai Mediasi Antara *Computer Self Efficacy* dan Penggunaan Internet Terhadap Prestasi Belajar Komputer Akuntansi Pada Siswa Kelas XI Akuntansi di SMK Negeri 1 Slawi.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian diadakan di SMK Negeri 1 Slawi, yang beralamatkan di Jl. KH. Agus Salim No.1, Procot, Kecamatan Slawi, Kabupaten Tegal, Provinsi Jawa Tengah. Alasan memilih tempat penelitian ini karena berdasarkan data dari (Kemdikbud RI, 2018) SMK N 1 Slawi merupakan sekolah dengan Indeks Integritas UN (IIUN) tertinggi di Provinsi Jawa Tengah khususnya di Kabupaten Tegal. Namun semenjak kondisi PJJ beberapa siswa yang berhasil peneliti hubungi mengatakan bahwa kondisi ini membuat mereka mengalami kesulitan dalam belajar dan adanya keterbatasan jaringan internet selama mengikuti pembelajaran online khususnya pada pelajaran praktek komputer akuntansi MYOB. Selain itu dipilih karena peneelitian ialah lulusan sekolah itu jadi pihak sekolah bisa menerima tujuan peneliti untuk melakukan penelitian serta bersedia

membantu selama berjalannya proses penelitian sehingga memudahkan peneliti untuk melengkapi data yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

## **2. Waktu Penelitian**

Period penelitian hendak dilaksanakan dalam kurun waktu tiga bulan mulai bulan Februari hingga bulan Maret 2021. Pengambilan period demikian ditentukan sebab diperkirakan selaku period yang tepat dan berdasarkan pada beberapa alasan, seperti di waktu tersebut peneliti sudah tidak memiliki kesibukan dalam kegiatan perkuliahan selain melangsungkan penelitian ini. Selain itu karena aktivitas pembelajaran pada Sekolah-sekolah telah berjalan normal kembali dan untuk kegiatan PKL belum ada agenda pasti yang ditetapkan dari pihak sekolah dikarenakan masih melihat kondisi yang cenderung berubah-ubah. Dengan begitu, akan lebih mempermudah peneliti dalam melakukan penelitian serta bisa melimpahkan seluruh perhatian terhadap berlangsungnya penelitian.

## **C. Metode Penelitian**

### **1. Metode**

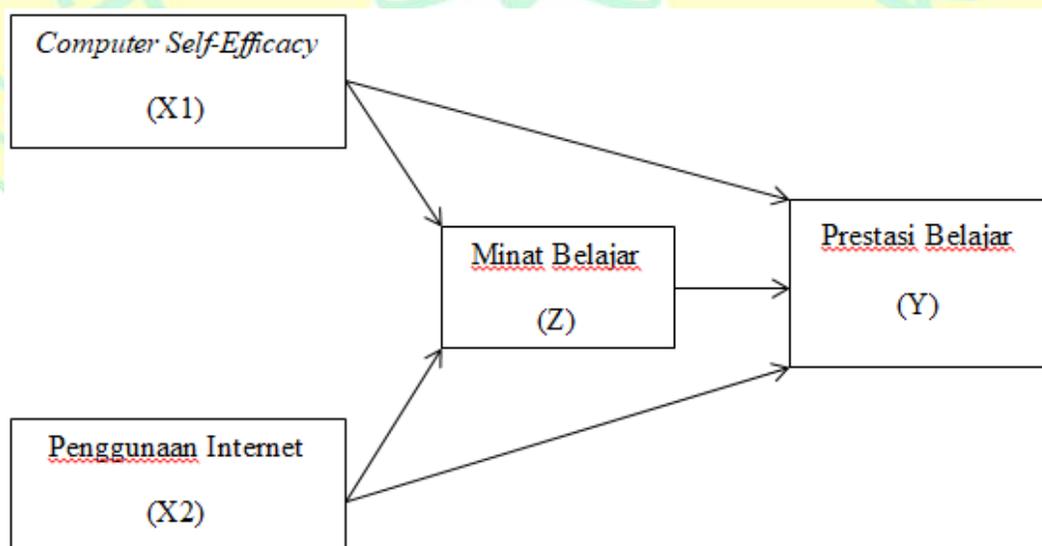
Penelitian demikian menerapkan metode kuantitatif bersama kategori survei. Metode survey merupakan salah satu metode dari penelitian kuantitatif yang menerapkan pertanyaan secara runtut, tertata, dan sistematis serta semua jawaban yang diperoleh dari responden akan langsung dikaji dan dianalisis (Sugiyono, 2015). Penelitian survey bisa dijalankan dengan populasi luas ataupun sempit namun demikian data yang diamati bisa dijumpai lewat kejadian yang relatif, tersalurkan dan interaksi antar variabel serta kebanyakan untuk generalisasi pengamatan yang tidak intens (Ansori & Iswati, 2020). Kuesioner atau wawancara

termasuk pengumpulan data pada penelitian kuantitatif karena berasal dari data responden serta memiliki jawaban terbuka dan tertutup (Untari, 2018).

Alasan peneliti memakai metode kuantitatif adalah untuk mengetahui besarnya peranan minat belajar (Z) sebagai memediasi antar *computer self-efficacy* ( $X_1$ ) serta penggunaan internet ( $X_2$ ) atas prestasi belajar komputer akuntansi (Y). Dalam penelitian kuantitatif ini, jalinan antara pepenelitian bersama yang dipenelitian (responden) wajib melakukan jaga jarak jadi data yang didapat memunyai sifat independen. Hal itu juga yang menjadi pertimbangan utama peneliti menggunakan metode penelitian survey karena dengan pemakaian kuesioner selaku teknik pengambilan data, jadi pepenelitian tidak sepenuhnya mengetahui responden yang menyerahkan datanya.

## 2. Konstelasi Hubungan antara Variabel

Atas dasar hipotesis yang sudah dipaparkan sebelumnya yakni ada peranan minat belajar (Z) sebagai mediasi antar *computer self efficacy* ( $X_1$ ) serta penggunaan internet ( $X_2$ ) atas prestasi belajar (Y) Komputer Akuntansi jadi konstelasi korelasi antar variabel mampu dilihat dari rancangan dibawah ini :



### Gambar III.1 Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sumber: diolah oleh peneliti (2021)

Keterangan :

$X_1$  : Variabel Bebas

$X_2$  : Variabel Bebas

$Y$  : Variabel Terikat

$Z$  : Variabel Mediasi

→ : Arah Hubungan

#### D. Populasi dan Sampel

##### 1. Populasi

Populasi ialah objek maupun subjek yang berada dalam wilayah yang telah ditentukan serta melengkapi persyaratan yang sejalan dengan masalah penelitian dimana populasi itu terbagi kedalam dua jenis yaitu populasi terbatas serta populasi tidak terbatas (Unaradjan, 2019). Populasi terbatas yakni yang bisa diperkirakan totalnya sedang populasi tidak terbatas yakni yang tidak bisa diperkirakan dengan nominal tertentu. Populasi berdasarkan sifatnya juga dikelompokkan menjadi dua yaitu populasi homogen yakni jumlahnya tidak dipermasalahkan dan populasi heterogen yakni perlu ada batasan tertentu.

Populasi yang akan diambil dalam penelitian demikian merupakan semua peserta didik Akuntansi Keuangan dan Lembaga di SMK Negeri 1 Slawi. Sementara populasi terjangkaunya ialah semua peserta didik kelas XI Akuntansi Keuangan dan Lembaga SMK Negeri 1 Slawi Tahun Ajaran 2020/2021 dengan jumlah 144 peserta didik.

## 2. Sampling

Menurut (Seran, 2020b) sampel merupakan sebagian maupun keseluruhan objek/subjek dalam populasi. Jika populasi cenderung banyak serta tidak memungkinkan untuk diamati secara keseluruhan maka bisa menggunakan sampel dari populasi (Duli, 2019). Sampel yang baik bersifat *representative* terhadap populasi yakni rangkuman dan kajian hasil dari sampel tidak hanya berlaku untuk sampel yang terkait saja, melainkan juga harus digeneralisasi guna populasi.

Pemerolehan sampel yang akan dilakukan pada penelitian demikian menggunakan teknik *probability sampling* (sampel acak) bersama metode *proportionate Stratified random sampling* yakni teknik pengambilan sampel acak proporsional. Banyaknya sampel yang dipakai pada penelitian bergantung atas taraf ketepatan maupun koreksi yang hendak diambil (*sampling error*) yakni 1%, 5%, maupun 10%. Banyaknya taraf koreksi yang diambil menunjukkan bertambah sedikitnya nilai sampel yang dipakai begitupun kebalikannya sedikitnya taraf koreksi yang diambil menunjukkan semakin banyaknya nilai sampel yang dipakai selaku pusat data (Sugiyono, 2015).

Pada penelitian yang akan dilakukan demikian taraf koreksi yang akan dipakai sebagai penentu sampel adalah sebesar 5%. Berikut ini merupakan tabel penentu nilai sampel atas populasi yang telah *Issac* bersama *Michael* kembangkan, guna taraf koreksi 1%, 5%, dan 10% :

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2(N - 1) + \lambda^2 \cdot PQ}$$

Keterangan:

$s$  = Jumlah Sampel

$N$  = Jumlah Populasi

$\lambda^2 = 3,841$  ( $dk= 1$ , Taraf kesalahan 5%)

$d$  = Derajat Kebebasan (0.05)

$P$  = Proporsi dalam Populasi (0.5)

$Q = 1 - P$  ( $1 - 0.5$ )

Atas dasar pada tabel *Issac* dan *Michael* bersama taraf koreksi 5%, bersama populasi terjangkaunya sejumlah 144 peserta didik kelas XI Akuntansi maka dibutuhkan 108 peserta didik yang akan dibuat sampel pada penelitian demikian. Guna pemerolehan sampel setiap kelasnya bisa ditilik dalam tabel dibawah ini :

**Tabel III.1 Teknik Pengambilan Sampel Penelitian**

No	Kelas	Jumlah siswa	Perhitungan	Jumlah Sampel
1	XI Akuntansi 1	36	$(36/144) \times 106$	27
2	XI Akuntansi 2	36	$(36/144) \times 106$	27
3	XI Akuntansi 3	36	$(36/144) \times 106$	27
4	XI Akuntansi 4	36	$(36/144) \times 106$	27
	<b>Jumlah</b>	144		108

Sumber: Data diolah Peneliti (2021)

## E. Teknik Pengumpulan Data

Sumber yang dipergunakan pada penelitian berupa data primer dan sekunder. Data primer ialah data yang didapat melalui sumber langsung berupa kuesioner, wawancara, observasi dsb. (Supriyono, 2018). Peneliti melakukan penelitian terhadap variabel  $X_1$  (*computer self efficacy*),  $X_2$  (penggunaan internet), serta Z (minat belajar) dengan memakai kuesioner. Sementara data sekunder ialah data dari sumber yang telah tersedia (Machmuddah, 2020). Peneliti melakukan penelitian terhadap variabel Y (prestasi belajar) komputer akuntansi berupa nilai UAS gasal tahun ajaran 2020/2021 yang telah diolah. Keempat variabel dipaparkan dalam definisi konseptual berupa pemahaman masing-masing variabel dan definisi operasional berupa uraian tata cara mengukur variabel. Instrument penelitian untuk menilai keempat variabel ialah seperti berikut :

### **1. Computer Self Efficacy (Variabel $X_1$ )**

#### **a. Definisi Konseptual**

*Computer self efficacy* yakni suatu rasa yakin dan percaya atas keahlian/kecakapan yang dimiliki untuk berhasil menggunakan komputer serta mampu menyelesaikan semua tugas yang terkait dengan pengaplikasian komputer serta menjadi salah satu hal yang mempengaruhi pendayagunaan sistem. Indikator yang digunakan untuk pengukuran CSE seperti *magnitude*, *strength*, dan *generalability*.

#### **b. Definisi Operasional**

Indikator yang digunakan sebagai pengukuran CSE seperti, *Magnitude* (level kesulitan tugas), *Strength* (kekuatan atas keyakinan yang dimiliki), dan *Generalabilty* (keluasan). Instrument yang diterapkan pada pemerolehan data ialah memakai kuesioner *online* lewat aplikasi Google Formulir sejumlah butir pernyataan sekitar 25 butir.

#### **c. Kisi-Kisi Instrumen**

Kisi-kisi instrumen peneltiain *computer self efficacy* yang diadakan demikian diterapkan agar dapat melakukan pengukuran variabel *computer self efficacy* serta menyerahkan skema sampai seberapa jauh alat demikian dapat memperlihatkan indikator *computer self efficacy*. Kisi-kisi instrumen agar dapat melakukan pengukuran atas *computer self efficacy* mampu ditilik dalam tabel beriku di bawah

**Tabel III.2 Kisi-Kisi Instrumen *Computer Self Efficacy***

No	Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Final		Jumlah
			(+)	(-)		(+)	(-)	
1	<i>Magnitude</i>	Kemampuan pengerjaan/pengoperasian	1,3, 6,			1,3,6		3
		Bisa menyelesaikan tugas-tugas	2,4,5,			2,4,5		3
		Tidak membutuhkan bantuan orang lain	9,10, 11, 12	7, 8	7, 10	8, 9, 11, 12		4
2	<i>Strength</i>	Keyakinan akan kemampuan yang dimiliki	13, 14, 15, 17, 18, 19		14, 17	13, 15, 18, 19		4
		Mampu menyelesaikan tugas secara maksimal	16, 20			16, 20		2
3	<i>Generability</i>	Mampu mengoperasikan sistem yang beragam	21, 22, 23, 24, 25			21, 22, 23, 24, 25		5

Sumber: Data diolah oleh peneliti

Pemerolehan data dalam penelitian melalui angket/kuesioner dengan membagikan skor untuk setiap jawaban dari pertanyaan maupun pernyataan yang ada. Skala yang dipakai berupa skala *likert* guna mengukur perilaku, gagasan maupun tanggapan sekelompok orang mengenai fenomena sosial yang ada (Sugiyono, 2015)

**Tabel III.3 Bentuk Skala Likert**

No.	Alternatif Jawaban	Bobot Skor (+)	Bobot Skor (-)
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Ragu-Ragu (RR)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

*Sumber : Data Diolah oleh peneliti*

#### d. Pengujian Instrumen Penelitian

Sebuah kuesioner sebelum dipakai guna pengumpulan data memerlukan tahap uji coba dengan menyebarkannya kepada responden penelitian sekitar 15 s/d 30 orang. Hasil dari uji coba itu dipakai guna melakukan test atas validitas serta reliabilitas. Untuk butir pertanyaan yang tidak absah maupun tidak reliable maka perlu dilakkan perbaikan untuk diubah atau dihilangkan dan kemudian melakukan uji coba kembali terhadap kuesioner baru (Sitoayu et al., 2020)

##### 1) Pengujian Validitas

Validitas adalah standar keabsahan atau keakuratan instrument penelitian yang dipakai untuk mengerahkan fungsinya. Suatu instrument disebut valid jika bisa dipakai agar dapat melakukan pengukuran atas apa yang bakal diukurnya. Uji validitas hasilnya tidak sah secara umum yang memunyaia arti nilai valid satu instrument bisa tinggi di waktu dan tempat tertentu, akan tetapi diwaktu dan tempat berbeda tidak bernilai valid. Oleh karena itulah diperlukan uji validitas untuk menilai kualitas instrument (Riyanto & Hatmawan, 2020). Uji validitas bisa diperhitungkan dengan mempergunakan rumus “*korelasi product*

moment” maupun lebih dikenal “*korelasi pearson*” melalui rumus dibawah ini (Sugiyono, 2013):

$$r_{it} = \frac{\sum x_i x_t}{\sqrt{(\sum x_i^2)(\sum x_t^2)}}$$

Keterangan :

$r_{it}$  = Koefisien skor butir nilai dengan skor total instrumen

$x_i$  = Deviasi skor dari  $x_i$

$x_t$  = Deviasi skor dari  $x_t$

Ciri-ciri pembatas minimum poin pernyataan diterima ialah  $r_{tabel} = 0,361$ . Item instrument yang dinyatakan valid apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  (nilai korelasinya > batas yang ditetapkan), lalu poin itu dinyatakan sah, begitu juga sebaliknya apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , lalu item pernyataan maupun indikatornya tidak sah (*drop*).

Atas dasar perolehan test percobaan yang dilaksanakan penelitian bersama sejumlah responden yakni 30 peserta didik kelas XI Teknik Komputer serta Jaringan SMK Negeri 1 Slawi, didapatkan perolehan uji validitas variabel  $X_1$  sekitar 84% maupun 21 atas 25 butir pernyataan yang dikatakan sah. Sedang perolehan test akhir yang dilaksanakan kepada 118 peserta didik kelas XI Akuntansi Keuangan serta Instansi SMK N 1 Slawi dikatakan sah secara keseluruhan.

## 2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas ialah keteraturan yang tetap serta tidak berubah atas suatu instrument guna mengukur apa yang semestinya diukur sehingga kapanpun dipakainya alat ukur akan tetap menghasilkan hasil yang serupa. Pada periode waktu dan tempat yang berbeda seringkali hasil dari kuesioner yang diperoleh berubah ubah dan tidak tetap, maka dari itu uji reliabilitas dibutuhkan agar hasil penelitian lebih berkualitas (Riyanto &

Hatmawan, 2020). Pengujian reliabilitas dilakukan dengan dua cara yakni secara eksternal dengan equivalent, *tes-retest (Stability)*, dan gabungan dari keduanya. Selanjutnya secara internal dengan mengkaji konsistensi butir dalam peralatan bersama cara yang telah ditentukan. Uji reliabilitas merujuk ke skor *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ ), satu variabel dianggap reliabel apabila *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ ) > 0,7. Dengan rumus sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Keterangan :

- $r_{11}$  : Koefisien reliabilitas instrument  
 K : Jumlah item pertanyaan yang diuji  
 $\sum S_i^2$  : Jumlah varians skor  
 $S_t^2$  : Varians skor total

Untuk pengimplementasian *alpha*, maka digunakan kategori berikut ini :

**Tabel III.4 Interpretasi Alpha**

Besarnya nilai r	Interpretasi
0.800-1.000	Sangat tinggi
0.600-0.799	Tinggi
0.400-0.599	Cukup
0.200-0.399	Rendah

Sementara itu varians dicari dengan rumus berikut ini :

$$S_i^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

**Keterangan :** $S_i^2$  = Varians butir $\Sigma x^2$  = Jumlah dari hasil kuadrat dari setiap butir soal $(\Sigma x^2)$  = Jumlah butir soal yang dikudratkan

Atas dasar perolehan percobaan test yang dilaksanakan oleh pepenelitian bersama sbanyak responden yakni 30 peserta didik kelas XI Teknik Komputer Jaringan SMK Negeri 1 Slawi, diperoleh hasil uji reliabilitas variabel  $X_1$  sebesar 0,89 yang termasuk dalam kategori sangat tinggi, lalu mampu dikatakan yakni dapat data reliabel. Sedang perolehan pengetesan akhir yang dilaksanakan kepada 118 siswa kelas XI Akuntansi Keuangan dan Lembaga memerlihatkan perolehan test reliabilitas yaitu sekitar 0,96, mka bersama demikian dikatakan data reliabel.

**2. Penggunaan Internet (Variabel X2)****a. Definisi Konseptual**

Penggunaan internet merupakan frekuensi atau durasi pemakaian untuk *browsing* seputar informasi tertentu yang berkaitan dengan pencarian sumber pengetahuan atau pelajaran. Indikator yang digunakan untuk mengukur penggunaan internet seperti intensitas penggunaan, kemanfaatan penggunaan dan efektivitas penggunaan.

**b. Definisi Operasional**

Indikator untuk mengukur variabel penggunaan internet meliputi pemahaman serta sikap siswa terhadap intensitas penggunaan, kemanfaatan penggunaan dan efektivitas penggunaan. Instrument yang dipakai pada pemerolehan data ialah memakai kuesioner *online* lewat aplikasi Google Formulir bersama besaran butir pernyataan sekitar 25 butir.

### c. Kisi-Kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen penelitian penggunaan internet yang diberikan demikian diterapkan agar dapat melakukan pengukuran variabel penggunaan internet serta menyerahkan skema sampai seberapa jauh peralatan demikian dapat memperlihatkan indikator penggunaan internet. Kisi-kisi instrumen agar dapat melakukan pengukuran penggunaan internet mampu ditilik dalam tabel berikut di bawah:

**Tabel III.5 Kisi-Kisi Instrumen Penggunaan Internet**

No	Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Final		Jumlah
			(+)	(-)		(+)	(-)	
1	Intensitas Penggunaan	Durasi penggunaan untuk browsing informasi	1, 4			1,4		2
		Durasi penggunaan untuk browsing pelajaran	2, 3, 5			2,3,5		3
		Durasi penggunaan untuk tugas	6			6		1
		Durasi penggunaan untuk hiburan	7			7		1
2	Kemanfaatan Penggunaan	Memudahkan pekerjaan	8, 10, 11,			8,10, 11		3
		Memiliki manfaat	9, 15, 17			9, 15, 17		3
		Meningkatkan produktifitas	12, 13, 14, 16,			12, 13, 14, 16		4
3	Efektivitas Penggunaan	Menumbuhkan kinerja pekerjaan	18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25		19,20	18, 21, 22, 23, 24, 25		6

Sumber: Data diolah oleh peneliti

Data dikumpulkan menggunakan kuesioner/angket dengan pemberian skor masing-masing jawaban dari pernyataan maupun pertanyaan yang diajukan. Pengukuran memakai skala..*likert* agar dapat melakukan

pengukuran pandangan, perilaku ataupun opini individu yang berkenaan dengan kejadian sosial (Sugiyono, 2015)

**Tabel III.6 Bentuk Skala Likert**

No.	Alternatif Jawaban	Bobot Skor	Bobot Skor
		(+)	(-)
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Ragu-Ragu (RR)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

#### d. Pengujian Instrumen Penelitian

##### 1) Pengujian Validitas

Uji validitas dipakai guna memereoleh pengetahuan mengenai butir pertanyaan yang layak untuk digunakan untuk menerangkan variabel sehingga alangkah baiknya pemeriksaan dilakukan disetiap butir dalam pertanyaan (Sitoayu et al., 2020). Uji validitas dihitung bersama rumus “*korelasi product moment*” atau “*korelasi pearson*” bersama rumus berikut (Sugiyono, 2013):

$$r_{it} = \frac{\sum x_i x_t}{\sqrt{(\sum x_i^2)(\sum x_t^2)}}$$

Keterangan :

$r_{it}$  = Koefisien skor butir nilai dengan skor total instrumen

$x_i$  = Deviasi skor dari  $x_i$

$x_t$  = Deviasi skor dari  $x_t$

Ciri-ciri batas minimum butir pernyataan diterima ialah  $r_{\text{tabel}} = 0,361$ . Item instrumen dinyatakan valid apabila  $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$  (nilai korelasinya lebih dari batas yang ditentukan), lalu butir itu dikatakan sah, demikian pula kebalikannya apabila  $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$ , lalu item pernyataan maupun indikatornya tidak sah (*drop*).

Atas dasar perolehan test percobaan yang dilaksanakan bagi penelitian bersama jumlah responden yakni 30 peserta didik kelas XI Teknik Komputer Jaringan SMK Negeri 1 Slawi, didapatkan perolehan tes validitas variabel  $X_2$  sekitar 92% maupun 23 atas 25 butir dikatakan sah. Sedang perolehan test akhir yang dilaksanakan kepada 118 siswa kelas XI Akuntansi Keuangan serra Instansi SMK N 1 Slawi dinyatakan seluruhnya valid.

## 2) Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan tingkat ketepatan, keunggulan, kehandalan, kestabilan dan konsisten dari responden yang memberikan jawaban dalam kuesioner yang berupa instrument dalam penelitian (Sitoayu et al., 2020). Secara internal reliabilitas untuk menganalisis butir-butir dalam instrument bisa mengarah pada nilai *Cronbach..Alpha* ( $\alpha$ ), dimana suatu konstruk maupun variabel dikatakan reliable jika mempunyai *Cronbach..Alpha* ( $\alpha$ )  $> 0,6$ . Rumus uji reliabilitas ialah seperti di bawah:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Keterangan:

- $r_{11}$  : Koefisien reliabilitas instrument  
 $K$  : Jumlah item pertanyaan yang diuji  
 $\sum Si^2$  : Jumlah varians skor  
 $St^2$  : Varians skor total

Untuk mengimplementasikan *alpha*, maka digunakan kategori sebagai berikut :

**Tabel III.7 Interpretasi *Alpha***

Besarnya nilai r	Interpretasi
0.800-1.000	Sangat tinggi
0.600-0.799	Tinggi
0.400-0.599	Cukup
0.200-0.399	Rendah

Sementara itu varians diperoleh dengan rumus berikut ini:

$$Si^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

$Si^2$  = Varians butir

$\sum x^2$  = Jumlah dari hasil kuadrat dari setiap butir soal

$(\sum x^2)$  = Jumlah butir soal yang dikudratkan

Atas dasar perolehan tes percobaan yang dilaksanakan bagi peneliti bersama jumlah responden yakni 30 orang peserta didik kelas XI Teknik Komputer serta Jaringan SMK Negeri 1 Slawi, diperoleh hasil uji reliabilitas variabel  $X_2$  sekitar 0,911 yang tergolong paka kriteria amat tinggi, lalu mampu dikatakan yakni data reliabel. Sedang perolehan tes

akhir yang dilaksanakan kepada 118 siswa kelas XI Akuntansi Keuangan dan Lembaga memperlihatkan perolehan tes reliabilitasnya yaitu sekitar 0,96, lalu bersama demikian dikatakan data reliabel.

### 3. Minat Belajar (Variabel Z)

#### a. Definisi Konseptual

Ketertarikan belajar yakni rasa tertarik akan kegiatan belajar sehingga membuatnya untuk memfokuskan seluruh perhatian pada kegiatan belajar serta selalu bersungguh-sungguh dalam proses pembelajaran. Indikator yang dipakai agar dapat melakukan pengukuran ketertarikan belajar seperti rasa senang, pemerhatian, rasa tertarik dan keikutsertaan.

#### b. Definisi Operasional

Indikator yang diterapkan agar dapat melakukan pengukuran atas ketertarikan belajar ialah seperti perasaan suka, perhatian, ketertarikan serta keikutsertaan. Instrument yang dipakai pada perolehan data ialah memakai kuesioner *online* lewat aplikasi Google Formulir bersama banyaknya butir pernyataan sekitar 25 butir.

#### c. Kisi-Kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen peneltiain *computer self efficacy* yang diberikan demikian diterapkan agar dapat melakukan pengukuran pada variabel *computer self efficacy* serta menyerahkan skema sampai seberapa jauh peralatan demikian dapat memperlihatkan indikator *computer self efficacy*. Kisi-kisi instrumen agar dapat melakukan pengukuran *computer self efficacy* mampu ditilik dalam tabel beriku dibawah:

Tabel III.8 Kisi-Kisi Instrumen Minat Belajar

No	Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Final		Jumlah
			(+)	(-)		(+)	(-)	
1	Perasaan senang	Suka terhadap pelajaran	1, 2, 6			1, 2, 6		3
		Semangat dan tekun dalam mempelajari	3, 4, 5, 7			3, 4, 5, 7		4
2	Ketertarikan	Rasa tertarik terhadap suatu objek	8, 9, 10			8, 9, 10		3
		Adanya pengalaman yang menyenangkan	11, 12, 13			11, 12, 13		3
3	Perhatian	Pemusatan aktivitas dan jiwa	14, 15, 16			14, 15, 16		3
		Mengamati apa yang menjadi fokus perhatiannya	17, 18, 19			17, 18, 19		3
4	Keterlibatan	Selalu melibatkan diri	20, 21, 22			20, 21, 22		3
		Melakukan secara terus menerus	23, 24, 25			23, 24, 25		3

Sumber: Data diolah oleh peneliti

Teknik pengumpulan data yang dipakai pepenelitian adalah kuesioner/angket bersama skala yang diterapkan pada pengukuran variabel ini ialah skala *likert* agar dapat melakukan pengukuran perilaku serta tanggapan berbagai individu mengenai fenomena sosial (Sugiyono, 2015) :

Tabel III.9 Bentuk Skala Likert

No.	Alternatif Jawaban	Bobot Skor	
		(+)	(-)
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Ragu-Ragu (RR)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber: Data Diolah oleh peneliti

#### d. Pengujian Instrumen Penelitian

##### 1) Pengujian Validitas

Uji validitas adalah uji instrumen data yang dipakai agar dapat memahami seberapa jeli sebuah item bisa mengukur apa yang hendak diukurnya. Item bisa bermakna valid apabila terdapat hubungan signifikan beserta skor totalnya yang berarti hal tersebut mengungkapkan apa yang hendak diungkapkannya. Item bisa berwujud pertanyaan/ Pernyataan yang dibagikan responden dalam bentuk kuesioner guna menyatakan suatu hal (Purnomo, 2017). Perhitungan uji validitas bisa mempergunakan rumus *korelasi pearson* dengan rumus perhitungan berikut ini (Sugiyono, 2013):

$$r_{it} = \frac{\sum x_i x_t}{\sqrt{(\sum x_i^2)(\sum x_t^2)}}$$

Keterangan :

$r_{it}$  = Koefisien skor butir nilai dengan skor total instrumen

$x_i$  = Deviasi skor dari  $x_i$

$x_t$  = Deviasi skor dari  $x_t$

Ciri-ciri batas minimum butir pernyataan diterima ialah  $r_{tabel} = 0,361$ . Item instrumen dinyatakan valid apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  (nilai korelasinya lebih dari batas yang ditentukan), lalu butir demikian dikatakan sah, demikian pula kebalikannya apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , lalu item pernyataan maupun indikatornya tidak sah (*drop*).

Atas dasar perolehan tes percobaan yang dilaksanakan bagi pepenelitian bersama jumlah responden yakni 30 peserta didik kelas XI Teknik Komputer Jaringan SMK Negeri 1 Slawi, didapatkan perolehan

tes validitas variabel Z sekitar 100% maupun 25 atas 25 butir pernyataan dikatakan sah. Sedang perolehan tes akhir yang dilaksanakan kepada 118 siswa kelas XI Akuntansi Keuangan dan Lembaga dinyatakan seluruhnya sah.

## 2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas ialah uji yang dipakai guna menangkap ketetapan serta keajegan alat ukur berupa penggunaan kuesioner, dalam artian bahwa apakah alat ukurnya bisa memperoleh pengukuran yang konsisten secara stabil apabila digunakan berulang kali (Dahruji, 2017). Pengujian reliabilitas instrument dilakukan penggunaan teknik tertentu yang mengacu pada skor *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ ), dimana satu variabel dinyatakan reliabel apabila mempunyai *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ ) > 0,6. Rumus uji reliabilitas adalah sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Keterangan:

- $r_{11}$  : Koefisien reliabilitas instrument
- K : Jumlah item pertanyaan yang diuji
- $\sum S_i^2$  : Jumlah varians skor
- $S_t^2$  : Varians skor total

Pengimplementasian *Cronbach alpha*, bisa mempergunakan kategori berikut ini :

**Tabel III.10 Interpretasi *Alpha***

Besarnya nilai r	Interpretasi
0.800-1.000	Sangat tinggi
0.600-0.799	Tinggi
0.400-0.599	Cukup
0.200-0.399	Rendah

Sementara varians bisa dicari dengan rumus berikut ini :

$$S_i^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

$S_i^2$  = Varians butir

$\sum x^2$  = Jumlah dari hasil kuadrat dari setiap butir soal

$(\sum x^2)$  = Jumlah butir soal yang dikudratkan

Atas dasar perolehan tes percobann yang dilaksanakan bagi pepenelitian bersama jumlah responden yakni 30 peserta didik kelas XI Teknik Komputer serta Jaringan SMK Negeri 1 Slawi, diperoleh hasil uji reliabilitas variabel Z sebesar 0,94 yang termasuk dalam kategori tinggi, lalu dapat dikatakan yaitu data reliabel. Sedang perolehan tes akhir yang dilaksanakan kepada 118 peserta didik kelas XI Akuntansi Keuangan serta Instansi SMK Negeri 1 Slawi memperlihatkan perolehan test reliabilitas yaitu sekitar 0,96, lalu bersama demikian dikatakan data reliabel.

#### 4. Variabel Y (Prestasi Belajar)

##### a. Definisi Konseptual

Pencapaian belajar ialah suatu perolehan pencapaian yang didapat seseorang setelah usai menjalankan beragam aktivitas psikis maupun mental, bisa berupa kecakapan menguasai ilmu pengetahuan dan ketrampilan dari mata pelajaran tertentu serta bisa diperoleh dalam periode waktu yang telah ditetapkan dan diwujudkan dengan nilai dari hasil tes/ulangan/ujian.

### **b. Definisi Operasional**

Pengukuran prestasi belajar diambil melalui skor Ulangan Harian (UH) serta Ulangan Akhir Semester (UAS) murni dari pelajaran komputer akuntansi MYOB kepada peserta didik kelas XI Akuntansi pada sekolah SMK Negeri 1 Slawi tahun ajaran 2020/2021.

## **F. Teknik Analisis Data**

### **1. Uji Persyaratan Analisis**

#### **a. Uji Normalitas**

Uji normalitas dipakai agar dapat mendeteksi wajar maupun tidak pendistribusian data. Uji normalitas bisa dikerjakan lewat grafik pp-plot, nilai *Komogrov-Smirnov* dan juga nilai *skewness* dan standar errornya (Sujarweni & Utami, 2019). Uji normalitas yang dipergunakan pada penelitian yakni uji *Kolmogrov-Smirnov* bersama rumusan hipotesis yang diterapkan ialah :

$H_0$ : Data berdistribusi normal

$H_1$ : Data tidak berdistribusi normal

Uji normalitas melalui pemakaian uji *Kologrov-Smirnov* dilakukan bersama ketentuan dasar sebagai berikut :

- 1) Apabila signifikansi  $> 0,05$  lalu  $H_0$  diterima, sehingga data berdistribusi normal

- 2) Apabila signifikansi  $< 0,05$  lalu  $H_0$  ditolak, sehingga data tidak berdistribusi normal.

Adapun ciri-ciri dalam penetapan kebijakan bersama menggunakan analisis grafik *normal probabilitu plot* adalah seperti dibawah ini:

- 1) Apabila data tersebar disekitar garis diagonal, lalu model regresi mencukupi asumsi normalitas.
- 2) Apabila data tersebar luas dari garis diagonal, lalu model regresi tidak mencukupi asumsi normalitas.

#### b. Uji Liniertias

Uji liniertitas ialah uji yang dipakai untuk menangkap status linier atau tidaknya data yang terdistribusi dalam penelitian serta menunjukkan bahwa setiap variabel bebas berkorelasi linier dengan variabel terikat. Hasil yang diperoleh juga bisa memutuskan teknik analisis data yang dipergunakan. Apabila hasil uji membuktikan bahwa distribusi data berstatus linier maka data tersebut bisa dipergunakan dengan metode-metode yang ditentukan begitupun sebaliknya (Hanief & Himawanto, 2017).

Uji linieritas dilaksanakan melalui program aplikasi SPSS *Test of Linierity* bersama taraf signifikan  $0,05$ “ suatu variabel dinyatakan berhubungan linier apabila tingkat signifikansinya  $< 0,05$ ”. Hipotesis penelitiannya ialah sebagai berikut:

$H_0$ : Data tidak linier

$H_a$ : Data linier

Sementara ciri-ciri pengtesan melalui statistik yakni seperti di bawah:

- 1) Apabila signifikansi  $> 0,05$ , lalu  $H_0$  diterima yang berarti data tidak linier
- 2) Apabila signfiikansi  $< 0,05$ , lalu  $H_0$  ditolak yang berarti datanya linier

## 2. Analisis Deskriptif

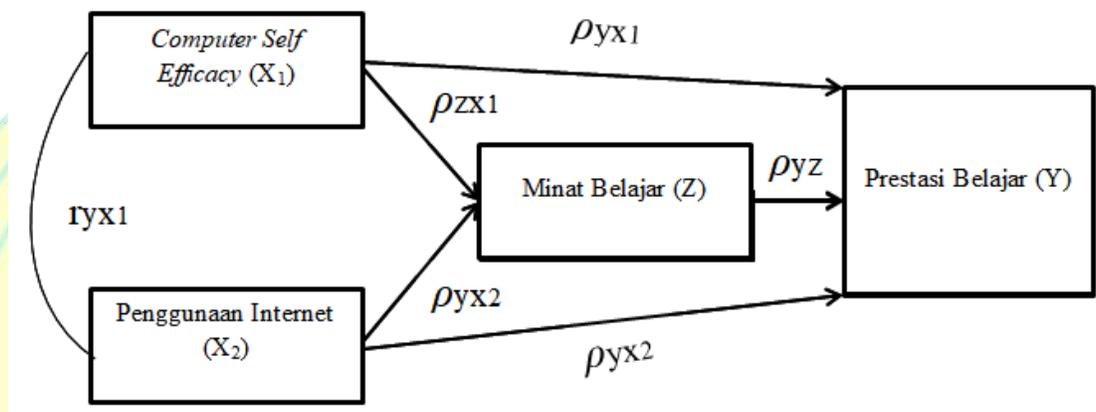
Analisis statistik deskriptif ialah statistik yang diterapkan agar dapat melakukan analisa data melalui metode menjabarkan maupun memberi gambaran mengenai data yang sudah diperoleh seadanya dengan tidak sengaja mengadakan simpulan yang sah guna masyarakat maupun umumnya akan tetapi berkenaan dengan pemerolehan data, penyajian, penetapan nilai-nilai statistika, pengadaan diagram maupun gambar yang berkenaan dengan suatu perihal. Statistik deskriptif banyak diaplikasikan pada data-data yang banyak ( $n > 30$ ) dan umumnya pada beberapa data yang didapatkan atas responden ataupun data *time series* untuk mengetahui nilai-nilai pemusatan dan penyebaran (Yusuf & Daris, 2019). Analisis deskriptif demikian bertujuan agar dapat memperoleh pengetahuan mengenai nilai rata-rata (*mean*), nilai tengah (*median*), nilai yang sering muncul (*mode/modus*), jumlah (*sum*), deviasi standar maupun simpangan baku (*standard deviation*), ragam data (*variance*), jarak nilai terbesar bersama nilai terkecil (*range*), nilai paling rendah (*minimum*), nilai paling tinggi (*maximum*) serta sebagainya (Riyanto & Hatmawan, 2020).

## 3. Analisis Jalur

Analisis jalur ialah perkembangan langsung bentuk regresi berganda yang bertujuan agar dapat memberi perkiraan taraf keperluan (*magnitude*) serta signifikansi (*significance*) korelasi penyebab serta dampak hipotetikal pada sejumlah variabel (Ghodang, 2020). *Path Analysis* dipakai untuk menilai apakah variabel independen berhubungan dengan variabel/dependen dengan metode langsung ataupun tidak langsung. Agar dapat memahami ditolak maupun diterimanya jalur bisa memeriksa nilai signifikan  $0,05 = 5\%$  melalui aplikasi SPSS. Apabila nilai *p value*  $> 0,05$  jalur ditolak yang berarti tidak signifikan alias tidak terdapat dampak langsung antar variabel (Ghozali, 2018).

Dalam penelitian demikian, penelitian menerapkan analisa jalur bersama model analisa satu jalur.

Bentuk diagram gambaran yang berkenaan dengan diagram jalur seperti dibawah ini:



**Gabmar III.2 Diagram Jalur**

Berdasarkan diagram jalur yang sudah dipaparkan, lalu berpotensi disusun dua persamaan substruktur dalam diagram tersebut yakni :

$$Z = \rho_{yx1} X_1 + \rho_{yx2} X_2 + \epsilon_1$$

$$Y = \rho_{zx1} X_1 + \rho_{zx2} X_2 + \epsilon_2$$

Keterangan:

$\rho_{YX_1}$  : Koefisien Jalur Variabel  $X_1$  terhadap  $Y$

$\rho_{YX_2}$  : Koefisien Jalur Variabel  $X_2$  terhadap  $Y$

$\rho_{ZX_1}$  : Koefisien Jalur Variabel  $X_1$  terhadap  $Z$

$\rho_{ZX_2}$  : Koefisien Jalur Variabel  $X_2$  terhadap  $Z$

$\rho_{ZY}$  : Koefisien Jalur Variabel  $Z$  terhadap  $Y$

### a. Menghitung Koefisien Jalur

Pada tahap hitung koefisien jalur ada sejumlah cara yang wajib dilaksanakan, yaitu menggambarkan diagram jalur selaras bersama hipotesis yang ditunjukkan serta menyerahkan dengan cara sempurna pada persamaannya. Menurut Suryati & Sudarso (2017) pada perihal demikian hipotesis penelitian wajib dialihbahasakan kedalam diagram jalur, jadi terlihat tidak rancu variabel apa saja yang menjadi variabel eksogen serta endogen.

Hal utama ialah melakukan perhitungan setiap nilai koefisien dalam persamaan substruktur satu (Variabel Y). Dalam cara hitung demikian variabel bebas tersusun atas *Computer Self Efficacy* ( $X_1$ ) serta Penggunaan Internet ( $X_2$ ), sedang variabel terikat ialah Prestasi Belajar (Y), lalu persamaan dalam cara hitung koefisien substruktur satu yakni:

$$Y = \rho_{YX_1}X_1 + \rho_{YX_2}X_2 + \varepsilon_1$$

Lalu pernyataan matriks korelasi seperti di bawah :

$$Y = \begin{bmatrix} 1 & r_{x_2x_1} \\ \square & 1 \end{bmatrix}$$

Kemudian, bersama matriks diatas mampu digali koefisien korelasi setiap variabel berkenaan bersama *product moment*.

$$r_{xy} = \frac{n(\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\} \{n \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Berikut ialah cara hitung invers atas matriks korelasi variabel eksogen seperti di bawah :

$$Y = \begin{pmatrix} 1 & r_{x2x1} \\ r_{x1x2} & 1 \end{pmatrix}$$

Sesudah memperoleh hasil inversnya, lalu buat pernyataan matriks invers itu pada notasi di bawah ini:

$$Y^{-1} = \begin{pmatrix} c_{11} & c_{21} \\ c_{12} & c_{22} \end{pmatrix}$$

Berikutnya ialah cara hitung setiap koefisien jalur memakai rumus matriks dibawah :

$$\begin{pmatrix} \rho_{YX1} \\ \rho_{YX2} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} c_{11} & c_{21} \\ c_{12} & c_{22} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} r_{YX1} \\ r_{YX2} \end{pmatrix}$$

Atas hasil hitung demikian lalu didapatkan Koefisien Jalur Variabel X1 atas Y ( $\rho_{YX1}$ ) serta diperoleh Koefisien Jalur Variabel X1 atas Y ( $\rho_{YX2}$ ).

Berikutnya ialah cara hitung dalam persamaan substruktur dua (Variabel Z). Pada cara hitung demikian variabel bebas tersusun atas *Computer Self Efficacy* (X1), Penggunaan Internet (X2), serta Minat Belajar (Z). Sedang variabel terikat ialah variabel Prestasi Belajar (Y), persamaan dalam cara hitung demikian ialah

$$Z = \rho_{ZX1}X_1 + \rho_{ZX2}X_2 + \rho_{ZY}Y + \epsilon_2$$

Lalu pernyataan matriks korelasi seperti di bawah :

$$Z = \begin{pmatrix} 1 & r_{x2x1} & r_{yx1} \\ r_{x1x2} & 1 & r_{yx2} \\ r_{x1y} & r_{x2y} & 1 \end{pmatrix}$$

Sesudah memperoleh hasil inversnya, lalu buat pernyataan matriks invers itu pada notasi seperti di bawah :

$$Z^{-1} = \begin{pmatrix} c_{11} & c_{21} & c_{31} \\ c_{12} & c_{22} & c_{32} \\ c_{13} & c_{23} & c_{33} \end{pmatrix}$$

Berikutnya ialah mengjitung setiap koefisien jalur menurut rumus matriks dibawah:

$$\begin{pmatrix} \rho_{zx1} \\ \rho_{zx2} \\ \rho_{zy} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} c_{11} & c_{21} & c_{31} \\ c_{12} & c_{22} & c_{32} \\ c_{13} & c_{23} & c_{33} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} r_{zx1} \\ r_{zx2} \\ r_{zy} \end{pmatrix}$$

Agar dapat melakukan penghitungan pada  $R^2$ , yakni koefisien yang menunjukkan Determinasi Total ( $X_1$ ,  $X_2$ ,  $Y$ , dan  $Z$ ), lalu formulasi yang diterapkan ialah seperti di bawah :

$$R^2_{Z(X_1, X_2, Y)} = (\rho_{zx1} \quad \rho_{zx2} \quad \rho_{zy}) \begin{pmatrix} r_{zx1} \\ r_{zx2} \\ r_{zy} \end{pmatrix}$$

Agar dapat melakukan penghitungan harga koefisien jalur atas variabel residu ialah sebagai berikut :

$$\rho_{ze} = \sqrt{1 - R^2_{Z(X_1, X_2, Y)}}$$

#### b. Teori Trimming

Menurut Suryati bersama Sudarso, (2017) data yang ada agar dapat melakukan uji hipotesis biasanya diperoleh melalui sampel yang mempunyai ukuran  $n$ , lalu pra membuat simpulan atas korelasi kausal yang dideskripsikan melalui diagram jalur, wajib dilaksanakan uji

kebermaknaan (*test of significance*) tiap-tiap koefisien jalur yang sudah dilakukan penghitungan. Sejumlah langkah pada cara uji koefisien jalur seperti di bawah :

- 1) Berikan pernyataan pada hipotesis statistik yang hendak dilakukan pengujian :

$$H_0: \rho_{yix_i} = 0$$

$$H_1: \rho_{yix_i} \neq 0, \text{ dengan } i = 1, 2, 3, \dots, k$$

- 2) Statistik uji yang diterapkan ialah

$$t = \frac{\rho_{yix_i}}{\sqrt{\frac{(1 - R^2)c_{ii}}{(n - k - 1)}}}$$

Keterangan:

$i = 1, 2, \dots, k$

$k$  = Banyaknya Variabel Eksogen dalam substruktur yang sedang diuji

$t$  = Mengikuti distribusi  $t$  – student, dengan derajat bebas (degrees of freedom)  $n - k - 1$

- 3) Melakukan penghitungan nilai  $\rho$  ( $\rho$  value)
- 4) Tarik simpulan, apakah memerlukan *trimming* maupun tidak. Jika ada *trimming*, lalu penghitungan wajib dilakukan pengulangan caranya menghapus jalur yang berdasarkan proses uji tidak memunyai makna (nonsignificant).

### c. Mengukur Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung antar Variabel

Pada analisis jalur, ada sejumlah dampak langsung ataupun tidak langsung antara variabel bebas serta terikat, tidak hanya dengan cara mandiri tetapi juga kolektif. Dampak itu dapat pula lewat penyebab

variabel eksogen lain. Ketika mencari tahu sebesar apa dampak langsung ataupun tidak langsung dalam seluruh variabel, lalu wajib disamakan bersama hipotesis yang sudah disusun terdahulu. Agar dapat melakukan penghitungan besarnya dampak antar variabel eksogen ataupun endogen bias dilaksanakan melalui sejumlah rumusan di bawah :

- 1) Dampak dalam jalur X1 atas Y
  - a) Tingginya dampak langsung variabel eksogen X1 atas Y ialah ( $\rho_{ZX1}$ ).
  - b) Tingginya dampak langsung variabel eksogen X1 atas Y perantara variabel eksogen lain Z ialah ( $\rho_{YX1} \cdot \rho_{ZY}$ ).
  - c) Tingginya dampak total variabel eksogen X1 atas Y ialah pengaruh langsung + dampak tidak langsung.
- 2) Pengaruh pada jalur X2 terhadap Z
  - a) Tingginya dampak langsung variabel eksogen X2 atas Y ialah ( $\rho_{ZX2}$ ).
  - b) Tingginya dampak langsung variabel eksogen X1 atas Y perantara variabel eksogen lain Z ialah ( $\rho_{YX2} \cdot \rho_{ZY}$ ).
  - c) Tingginya dampak total variabel eksogen X2 atas Y ialah pengaruh langsung serta dampak tidak langsung.