

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Peneliti menggunakan metode kuantitatif dalam melaksanakan penelitian ini. Penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/ statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan Sugiyono (2007:8).

#### **3.2 Lokasi Penelitian**

Untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini maka penulis melakukan penelitian pada Inspektorat Provinsi Jawa Timur yang beralamat di Jalan Raya Juanda, Sidoarjo. Alasan peneliti melakukan penelitian pada Inspektorat Provinsi Jawa Timur karena jumlah auditor yang berada dalam instansi tersebut sebanyak 53 orang, dan jumlah tersebut memenuhi kriteria sampel minimal. Karena dalam penelitian kuantitatif yang menggunakan data primer, syarat minimal sampel berjumlah 30.

#### **3.3 Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh aparat Inspektorat Provinsi Jawa Timur yang ikut dalam tugas pemeriksaan. Metode pemilihan sampel yang

digunakan adalah metode sensus, yaitu penyebaran kuesioner dilakukan pada semua populasi. Hal ini dikarenakan jumlah populasi kurang dari 100 responden.

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan menggunakan kuesioner, seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2007), kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.

Jenis data dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari jawaban responden atas kuesioner yang dikirim, sedangkan sumber data berasal dari jawaban para aparat Inspektorat Provinsi Jawa Timur.

### **3.5 Definisi Operasional Variabel**

Penelitian ini menggunakan empat variabel independen yaitu Independensi ( $X_1$ ), Keahlian Profesional ( $X_2$ ), Pengalaman Kerja ( $X_3$ ) dan Motivasi ( $X_4$ ) satu variabel dependen yaitu Sistem Pengendalian Intern (Y). Pengukuran tiap pernyataan diukur dengan menggunakan skala *Likert* 5 poin dari sangat setuju (SS), setuju (S), netral (N), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS). Keseluruhan uraian mengenai definisi operasional variabel dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 3.1**  
**Definisi Operasional Variabel**

<b>Variabel</b>	<b>Definisi</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala Likert</b>
Independensi (X <sub>1</sub> )	Penggunaan cara pandang yang tidak bias dalam pelaksanaan pengujian audit, evaluasi hasil pengujian tersebut, dan pelaporan hasil temuan audit. (Sumber Efendy:2010)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gangguan pribadi</li> <li>2. Gangguan ekstern</li> </ol>	Interval
Keahlian Profesional (X <sub>2</sub> )	Auditor harus mempunyai pengetahuan, ketrampilan, dan kompetensi lainnya yang diperlukan untuk melaksanakan tanggung jawabnya. (Sumber Ashari:2011)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Latar Belakang Pendidikan auditor</li> <li>2. Kompetensi teknis yang dimiliki auditor</li> <li>3. Sertifikasi Jabatan dan Pendidikan berkaitan dengan profesi</li> </ol>	Interval
Pengalaman Kerja (X <sub>3</sub> )	Seberapa banyak pengetahuan yang dimiliki oleh auditor pada suatu kejadian di masa lalu yang dialami seorang auditor. (Sumber Ilyas:2014).	Banyaknya masa kerja auditor tersebut atau banyaknya penugasan yang pernah ditangani.	Interval
Motivasi (X <sub>4</sub> )	Dorongan yang dimiliki auditor untuk melaksanakan audit secara berkualitas. (Sumber Efendy:2010)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tingkat Aspirasi: Urgensi Audit yang Berkualitas</li> <li>2. Ketangguhan</li> <li>3. Keuletan</li> <li>4. Konsistensi</li> </ol>	Interval
Sistem Pengendalian Intern (Y)	Lingkungan Pengendalian (Sumber PP no 60 tahun 2008)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penegakan integritas dan nilai etika.</li> <li>2. Komitmen terhadap kompetensi.</li> <li>3. Kepemimpinan yang kondusif.</li> <li>4. Pembentukan struktur organisasi yang</li> </ol>	Interval

		<p>sesuai dengan kebutuhan.</p> <p>5. Pendelegasian wewenang dan tanggung yang tepat.</p>	
	Penilaian Risiko	<p>6. Mengidentifikasi risiko dari faktor eksternal dan internal</p> <p>7. Mengambil tindakan yang tepat atas risiko yang telah teridentifikasi.</p>	
	Kegiatan Pengendalian	<p>8. Pembinaan sumber daya manusia.</p> <p>9. Pengendalian atas pengelolaan sistem informasi.</p> <p>10. Pengendalian fisik atas aset.</p> <p>11. Otorisasi atas transaksi dan kejadian penting.</p> <p>12. Pencatatan yang akurat dan tepat waktu atas transaksi dan kejadian.</p> <p>13. Pembatasan akses atas sumber daya dan pencatatannya.</p> <p>14. Akuntabilitas terhadap sumber daya dan pencatatannya.</p> <p>15. Dokumentasi yang baik atas transaksi dan kejadian penting.</p>	
	Pemantauan	<p><i>Review</i> atas kinerja auditee.</p>	

Sumber : Data diolah penulis, 2015

### 3.6 Model dan Teknik Analisis Data

#### 3.6.1 Model Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yakni analisis regresi linear berganda (*Multiple Regression Analysis*). Menurut Berenson *et al* (2006) dalam Efferin *et al* (2008:211) regresi berganda memungkinkan seorang peneliti untuk memahami sebuah fenomena yang memengaruhi kondisi dari variabel dependen (Y), karena hampir semua kondisi yang berpengaruh terhadap suatu faktor, disebabkan oleh lebih dari satu faktor variabel independen (X). Persamaan regresi linear berganda adalah :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Keterangan :

Y = Sistem Pengendalian Intern

X<sub>1</sub> = Independensi

X<sub>2</sub> = Keahlian Profesional

X<sub>3</sub> = Pengalaman Kerja

X<sub>4</sub> = Motivasi

$\alpha$  = Konstanta

$\beta$  = Koefisien Regresi

e = Error

#### 3.6.2 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini dengan menggunakan model regresi. Dalam suatu penelitian, kemungkinan munculnya masalah dalam analisis

regresi cukup sering dalam mencocokkan model prediksi ke dalam sebuah model yang dimasukkan ke dalam serangkaian data. Penelitian diuji dengan beberapa uji statistik yang terdiri dari uji kualitas data, pengujian asumsi klasik, statistik deskriptif dan uji statistik untuk pengujian hipotesis.

### 3.6.3 Uji Kualitas Data

Menurut Indriantoro dan Supomo (2013) ada dua konsep mengukur kualitas data yaitu uji reliabilitas dan validitas. Kualitas data yang dihasilkan dari penggunaan instrumen penelitian dapat dievaluasi melalui uji validitas dan reliabilitas. Pengujian tersebut masing-masing untuk mengetahui konsistensi dan akurasi data yang dikumpulkan dari penggunaan instrumen.

#### 1. Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dilakukan untuk menguji konsistensi jawaban responden atas seluruh butir pertanyaan atau pernyataan yang digunakan. Pengujian reliabilitas berguna untuk mengetahui apakah instrumen yang dalam hal ini kuesioner dapat digunakan lebih dari satu kali, paling tidak oleh responden yang sama Umar (2000) dalam Ashari (2011). Teknik statistik yang digunakan untuk pengujian tersebut dengan koefisien *cronbach's alpha* dengan bantuan software SPSS. *Cronbach's alpha* merupakan uji reliabilitas untuk alternatif jawaban lebih dari dua. Menurut Ghozali (2009) pengujian reliabilitas dilakukan dengan menghitung besarnya *Cronbach Alpha Coefficient* ( $\alpha$ ) untuk masing-masing instrument kuesione yang akan diuji. Suatu variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha Coefficient* ( $\alpha$ ) lebih dari 0.60.

## 2. Uji Validitas

Ashari (2011) pengujian validitas dilakukan untuk menguji apakah instrumen penelitian yang disusun benar – benar akurat sehingga mampu mengukur apa yang seharusnya diukur (variabel kunci yang sedang diteliti). Menurut Umar (2000) dalam Ashari (2011) uji validitas berguna untuk mengetahui apakah ada pertanyaan – pertanyaan kuesioner yang harus dibuang/diganti karena dianggap tidak relevan.

Kriteria pengambil keputusan untuk menentukan valid yakni jika harga  $r$  hitung sama dengan atau lebih besar dari harga  $r$  tabel pada taraf signifikan 5%. Begitu juga sebaliknya, jika nilai  $r$  hitung lebih kecil dari nilai  $r$  tabel maka data tidak valid Ghozali (2005) dalam Saputra (2009).

### 3.6.4 Uji Asumsi Klasik

Untuk dapat melakukan analisis regresi berganda perlu pengujian asumsi klasik sebagai persyaratan dalam analisis agar datanya dapat bermakna dan bermanfaat. Menurut Lubis (2007) dalam Ashari (2011) uji asumsi klasik harus menggunakan data yang akan digunakan dalam uji regresi. Adapun uji asumsi klasik yang dipakai adalah uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan independen keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak

(Ghozali, 2006). Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal.

Uji normalitas data tersebut dapat dilakukan melalui 3 cara yaitu menggunakan Uji Kolmogorof-Smirnov (Uji K-S), grafik histogram dan kurva penyebaran P-Plot. Untuk Uji K-S yakni jika nilai hasil Uji K-S > dibandingkan taraf signifikansi 0,05 maka sebaran data tidak menyimpang dari kurva normalnya itu uji normalitas. Sedangkan melalui pola penyebaran P Plot dan grafik histogram, yakni jika pola penyebaran memiliki garis normal maka dapat dikatakan data berdistribusi normal (Effendy, 2010).

## 2. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas adalah untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam suatu model regresi linier berganda. Pengujian terhadap ada tidaknya suatu *multikolinieritas* dilakukan dengan menggunakan metode VIF (*Variance Inflation Factor*). Adapun kriteria yang digunakan dalam pengujian metode VIF ini adalah apabila  $VIF < 10$ , dikatakan tidak terjadi *multikolinieritas* (Ilyas:2014).

## 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas adalah untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, terjadi ketidaksamaan varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut heteroskedastisitas (Ilyas:2014).

Pengujian heteroskedastisitas dapat dilakukan salah satunya dengan menggunakan metode grafik. Heteroskedastisitas ditandai dengan adanya pola tertentu pada grafik *scatterplot*. Jika titik-titik yang ada membentuk suatu pola

tertentu yang teratur (bergelombang), maka terjadi heteroskedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas, titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Effendy:2010).

#### 4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menentukan apakah dalam suatu regresi linier terdapat korelasi antara residual pada periode  $t$  dengan residual periode  $t-1$ . Jika terjadi korelasi, maka dinamakan problem autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi.

Untuk mendeteksi apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi, salah satunya dapat dilihat dari uji Durbin Watson (DW test) yaitu dengan membandingkan nilai Durbin Watson (DW) hitung dengan nilai (DW) tabel.

#### 3.6.5 Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis yang diajukan dilakukan dengan melihat rata-rata nilai variabel yang dipakai. Untuk menguji hipotesis mengenai pengaruh independensi, keahlian profesional, pengalaman kerja dan motivasi terhadap sistem pengendalian intern digunakan pengujian hipotesis dengan uji  $F$  dan uji  $t$ .

##### a. Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh simultan variabel-variabel independen terhadap variabel dependen. Kriteria pengujian yang digunakan adalah jika *probability value* (*p value*)  $< 0,05$ , maka  $H_a$  diterima dan jika *p value*  $> 0,05$ , maka  $H_a$  ditolak. Uji F dapat pula dilakukan dengan membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dan  $F_{tabel}$ . Jika  $F_{hitung} > F_{tabel} (n-k-1)$ , maka  $H_a$

diterima. Artinya, secara statistik data yang ada dapat membuktikan bahwa semua variabel independen ( $X_1, X_2, X_3, X_4$ ) berpengaruh terhadap variabel dependen ( $Y$ ). Jika  $F_{hitung} < F_{tabel (n-k-1)}$ , maka  $H_a$  ditolak. Artinya, secara statistik data yang ada dapat membuktikan bahwa semua variabel independen ( $X_1, X_2, X_3, X_4$ ) tidak berpengaruh terhadap variabel dependen ( $Y$ ).

b. Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Kriteria pengujian yang digunakan adalah jika  $p\ value < 0,05$ , maka  $H_a$  diterima dan jika  $p\ value > 0,05$ , maka  $H_a$  ditolak.