BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian yang Digunakan

Sugiyono (2012 : 2) mengemukakan bahwa metode penelitian adalah sebagai berikut:

> "Metode penelitian adalah cara ilmiah utuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan, dikembangkan suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah."

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan metode verifikatif dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Menurut Moh. Nazir (2012 : 54) yang dimaksud dengan metode deskriptif yaitu "Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu sistem kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang."

Sedangkan metode verifikatif menurut Sugiyono (2010 : 6) yaitu "Metode verifikatif merupakan penelitian yang bertujuan mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih, atau metode yang digunakan untuk menguji kebenaran dari suatu hipotesis".

Menurut Sugiyono (2009 : 15) "Penelitian kualitatif adalah suatu metode analisis yang berlandaskan pada filsafat *postpositivisme*, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, pengambilan sampel sumber data dilakukan secara *purposive*, teknik

pengumpulan dengan triangulasi, analisis data bersifat induktif/kualitatif dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generelasi".

Berdasarkan konsep diatas, maka dapat disimpulkan bahwa metode analisis deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kualitatif merupakan metode yang bertujuan menggambarkan benar tidaknya fakta - fakta yang ada serta menjelaskan tentang hubungan antar variabel yang diselidiki dengan cara mengumpulkan data, mengolah, menganalisis, dan menginterprestasi data dalam pengujian hipotesis statistik. Dalam penelitian ini metode-metode tersebut digunakan untuk menguji variabel X terhadap variabel Y dan variabel Y terhadap variabel Z.

Menurut Sugiyono (2012 : 38) pengertian objek penelitian yaitu "Suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan". Adapun yang menjadi objek penelitian adalah pengendalian intern, efektivitas sistem informasi akuntansi dan pengambilan keputusan.

Menurut Hamidi (2010 : 75) menyatakan bahwa unit analisis adalah "Satuan yang diteliti yang bisa berupa individu, kelompok, benda atau suatu latar peristiwa sosial seperti misalnya aktivitas individu atau kelompok sebagai subjek penelitian". Adapun unit analisis dalam penelitian ini adalah perusahaan BUMN Manufaktur yang berada di kota Bandung, yang berjumlah 6 (enam) perusahaan. Sedangkan untuk unit observasi dalam penelitian ini adalah bagian keuangan dan bagian akuntansi di perusahaan yang dijadikan sebagai unit analisis.

3.2 Operasionalisasi Variabel

Variabel penelitian menurut Sugiyono (2010 : 32) “Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya”.

Berdasarkan usulan penelitian ini yang berjudul “Pengaruh Pengendalian Intern Terhadap Efektivitas Sistem Informasi Akuntansi dan Dampaknya Terhadap Pengambilan Keputusan”, maka variabel – variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Variabel Bebas (*Independen Variable*)

   Pengertian variabel bebas (*Independen Variable*) menurut Sugiono (2012 : 39) “Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)”.

   Adapun variabel bebas (*Independen Variable*) dalam penelitian ini adalah Pengendalian Intern (variabel X) dan Efektivitas Sistem Informasi Akuntansi (Variabel Y).

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

   Pengertian variabel terikat (*Dependent Variable*) menurut Sugiyono (2012 : 39) “Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.”

   Adapun variabel terikat (*Dependent Variable*) dalam penelitian ini adalah Pengambilan Keputusan (Variabel Z).

Maka operasionalilasi variabel penelitian dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala Ukur	Nomor Kuesioner
Pengendalian Intern (X)	Pengendalian Intern meliputi dorongan yang diberikan kepada seseorang atau karyawan bagian tertentu dari organisasi atau organisasi secara keseluruhan agar berjalan sesuai dengan tujuan. Azhar Susanto (2013 : 95)	1. Lingkungan Pengendalian. 2. Penilaian resiko. 3. Pengendalian Aktivitas. 4. Informasi dan komunikasi. 5. Monitoring. Azhar Susanto (2013 : 96) & Sukrisno Agoes (2012 : 80)	Ordinal	1 2 3 4 5
Efektivitas Sistem Informasi Akuntansi (Y)	Sistem informasi akuntansi adalah sebuah sistem yang memproses data dan transaksi guna menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk merencanakan,mengendalikan, dan mengoperasikan bisnis. Krismiaji (2012 : 4)	1. Fleksibel 2. Efisien 3. Mudah diakses atau digunakan 4. Tepat waktu Ralph dan George (2010 : 57) & Wixom dan Todd (2005 : 60)	Ordinal	6 7 8 9
Pengambilan Keputusan (Z)	Pengambilan keputusan adalah sebagai proses di mana serangkaian kegiatan dipilih sebagai penyelesaian suatu masalah tertentu. Handoko (2008 : 129)	1. Intuisi 2. Pengalaman 3. Fakta 4. Wewenang 5. Rasional Terry (2004 : 12)	Ordinal	10 11 12 13 14

Dalam operasionalisasi variabel ini menggunakan skala ordinal. Pengertian dari skala ordinal menurut Sugiyono (2012 : 98) “Skala ordinal adalah skala pengukuran yang tidak hanya menyatakan kategori, tetapi juga menyatakan peringkat *construct* yang diukur”.

Variabel – variabel tersebut diukur dengan instrumen pengukur dalam bentuk kuesioner berskala ordinal yang memenuhi pernyataan-pernyataan *rating scale*. Menurut Suharsimi Arikunto (2010 : 158) *rating scale* (skala bertingkat)

yaitu “Sebuah pernyataan diikuti oleh jawaban-jawaban menunjukan tingkatan-tingkatan”.

Dalam penelitian ini responden akan menjawab sejumlah pertanyaan yang diajukan kepada responden dan menjawab sesuai dengan pendapat mereka. Untuk mengukur pendapat responden digunakan skala Likert dengan 5 poin, yaitu:

Tabel 3.2
Skala Penilaian Kuesioner

No	Keterangan	Skor positif
1	Sangat setuju	5
2	Setuju	4
3	Kadang-kadang	3
4	Tidak setuju	2
5	Sangat Tidak setuju	1

Sumber : Sugiyono, 2012

3.3 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data primer. Menurut Sugiyono (2012 : 187) “Sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data”. Berdasarkan penjelasan tersebut maka penelitian ini menggunakan sumber data primer karena peneliti mengumpulkan informasi dan data langsung dari objek yang akan diteliti dengan cara memberikan kuesioner.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis untuk mendapatkan dan mengumpulkan data adalah sebagai berikut :

a. Pengamatan Langsung (Observasi) yaitu melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti khususnya mengeni masalah yang berhubungan dengan penelitian ini.

b. Wawancara (*Interview*) yaitu mengumpulkan data dengan wawancara secara langsung dengan pihak-pihak yang berhubungan dengan penelitian. Wawancara dilakukan dengan pedoman pada daftar pertanyaan.
c. Angket (*quesioner*) yaitu mengedarkan daftar pertanyaan kepada pihak-pihak yang kompeten terhadap objek penelitian. Seluruh data yang terkumpul dari kuesioner merupakan data primer yang menyangkut pengendalian intern, efektivitas sistem infomasi akuntansi dan pengambilan keputusan.
d. Penelitian kepustakaan (*library research*) yang diperoleh dari berbagai sumber baik literatur, catatan kuliah, majalah dan lain-lain yang dianggap relevan dengan topik penelitian.

3.4 Populasi, Sampel dan Tempat Serta Waktu Penelitian

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2012 : 119) mendefinisikan "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terjadi atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakter tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya."

Dalam penelitian ini perusahaan yang dijadikan sebagai unit analisis adalah perusahaan BUMN Manufaktur yang berada di kota Bandung, yang berjumlah 6 (enam) perusahaan. Populasi sasaran dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan perusahaan yang berhubungan dengan akuntansi.

Tabel 3.3
Daftar Perusahaan BUMN Manufaktur di Kota Bandung

NO	NAMA PERUSAHAAN	ALAMAT PERUSAHAAN	RESPONDEN
1.	PT. Dirgantara Indonesia (Persero)	Jl. Pajajaran No.154 Bandung	-
2.	PT. Industri Telekomunikasi Indonesia (Persero)	Jl. Moh Toha No. 77 Bandung	10 Orang
3.	PT. Biofarma (Persero)	Jl. Pasteur No.28 Cicendo Bandung	10 Orang
4.	PT. Kimia Farma (Persero) Tbk	Jl. Cihampelas No. 5 Bandung	-
5.	PT. Len Industri (Persero)	Jl. Soekarno-Hatta No. 442 Bandung	8 Orang
6.	PT. PINDAD (Persero)	Jl. Gatot Subroto No 517 Bandung	10 Orang
TOTAL			**38 Orang**

Sumber: pusatis.com

3.4.2 Sampel

Pengertian sampel menurut Sugiyono (2012 : 120) "Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu".

Pada penelitian ini penentuan pengambilan sampel menggunakan teknik *nonprobability sampling*, *nonprobability sampling* menurut Sugiyono (2012 : 125) "*Nonprobability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/ kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel".

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah "*Sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu". Pertimbangan dalam pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur BUMN di Kota Bandung yang dapat dan bersedia menerima pengisian kuesioner penelitian.

3.4.3 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat Penelitian

Untuk memperoleh data dan informasi yang berkaitan dengan masalah yang diteliti maka penulis mengadakan penelitian di perusahaan BUMN Manufaktur di kota Bandung yang berjumlah 6 (enam) perusahan.

Waktu Penelitian

Adapun waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada Februari 2016 sampai dengan Agustus 2016.

Tabel 3.4
Waktu Penelitian

No	Deskripsi Kegiatan	2016						
		Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Agu
1.	**Pra Survei**							
	a. Persiapan Judul							
	b. Persiapan Teori							
	c. Pengajuan Judul							
	d. Mencari Perusahaan							
2.	**Usulan Penelitian**							
	a. Penulisan UP							
	b. Bimbingan UP							
	c. Sidang UP							
	d. Revisi UP							
3.	**Pengumpulan Data**							
4.	**Pengolahan Data**							
5.	**Penyusunan Skripsi**							
	a. Bimbingan Skripsi							
	b. Sidang Skripsi							
	c. Revisi Skripsi							
	d. Pengumpulan draf skripsi							

3.5 Metode Pengujian Data

Analisis data dan pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *Structural Equation Model – Partial Least Square* (SEM - PLS) .

Model persamaan struktural (SEM) merupakan suatu teknik analisis multivariate yang menggabungkan analisis faktor dan analisis jalur sehingga memungkinkan peneliti untuk menguji dan mengestimasi secara simultan hubungan antara variabel eksogen dan endogen multiple dengan banyak faktor (Ghozali dan Latan, 2012 : 82).

Partial Least Square (PLS) adalah bagian dari SEM. PLS adalah teknik terbaru yang banyak diminati, karena tidak membutuhkan data yang terdistribusi normal atau sebuah penelitian dengan sampel sedikit. Ghozali dan Latan (2012 : 83) menyatakan bahwa PLS merupakan suatu mmetode untuk memprediksi konstruk dalam model dengan banyak faktor dan hubungan collinear. PLS – SEM sendiri menggunakan software seperti *SmartPLS, WarpPLS, PLS-Graph* dan *VisualGraph.*

3.5.1 Uji Validitas

Sugiyono (2010 : 252) mengemukakan bahwa “Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Validitas adalah instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan

valid apabila pernyataan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut".

Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan *uji convergent validity* dan *discriminant validity*. Validitas konvergen digunakan berhubungan dengan prinsip bahwa pengukur – pengukur (manifest variabel) dari suatu konstruk seharusnya berkorelasi tinggi. (Ghozali dan Latan, 2012 : 78)

Validitas konvergen dilihat dari hasil *loading factor* untuk setiap indikator konstruk dengan nilai *loading factor* lebih bisar dari 0,7. Namun karena penelitian ini bersifat pengembangan ilmu maka nilai *loading factor* diantara 0,5 – 0,6 dapat diterima (Hengky dan Ghozali, 2012 : 84). Selain dari *loading factor*, pengukuran validitas konvergen diukur dengan nilai *Average Variance Extracted* (AVE) harus lebih besar dari 0,5 yang mempunyai arti bahwa 50% atau lebih varian dari indikator dapat dijelaskan. Berikut rumus untuk perhitungan AVE menurut Hengky dan Ghozali (2012 : 79) :

$$AVE = \frac{\sum \lambda i^2}{\sum \lambda i^2 + \sum iVar(si)}$$

Keterangan : λ_1 adalah *factor Loading*

F adalah *factor variance*

$\in_1$ adalah *eror variance*

Selanjutnya, *discriminant validity* berhubungan dengan prinsip pengukur – pengukur (manifest variabel) konstruk yang berbeda seharusnya tidak berkorelasi tinggi. Cara untuk menguji validitas diskriminan dengan indikator refleksif yaitu dengan melihat nilai *cross loading* untuk setiap variabel harus > 0,7.

Hasil penelitian yang valid bila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya yang terjadi pada objek yang diteliti. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur.

3.5.2 Uji Reliabilitas

Sugiyono (2010 :173) mengemukakan pendapatnya mengenai uji reliabilitas "Reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Uji reliabilitas dilakukan dengan maksud untuk menguji tingkat ketepatan atau keandalan kuesioner dalam mengukur. Hasil penelitian dikatakan reliabel, bila terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda".

Untuk melakukan pengujian Reliabilitas menggunakan *Composite Reliability* dalam menguji reliabilitas konstruk dengan nilai harus > 0,7 untuk penelitian yang bersifat *confirmatory* dan nilai 0,6 – 0,7 untuk penelitian yang bersifat *exploratory*. Untuk menghitung *Composite Reliability* dalam pengukuran internal consistency menurut Hengky dan Ghozali (2012 : 80) sebagai berikut :

$$\rho c = \frac{\left(\sum \lambda i^2\right)^2}{\left(\sum \lambda i^2\right)^2 + \sum iVar(si)}$$

Keterangan : λ_1 adalah *factor Loading*

F adalah *factor variance*

$\in_1$ adalah *eror variance*

3.6 Metode Analisis Data

Data yang telah diperoleh harus dianalisis agar memperoleh makna yang bermanfaat bagi pemecahan masalah yang diambil oleh peneliti. Penelitian ini menggunakan dua jenis pendekatan analisis, yaitu analisis deskriptif dan analisis verifikatif. Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data yang bersifat kualitatif serta digunakan untuk melihat faktor penyebab. Sedangkan analisis verifikatif dipergunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji statistik dan menitikberatkan dalam penggungkapan perilaku variabel penelitian. Dengan menggunakan kombinasi metode analisis tersebut dapat diperoleh generalisasi yang bersifat komprehensif.

Data yang diperlukan dalam penelitian ini dikumpulkan menggunakan kuesioner. Kuesioner disusun berdasarkan dimensi yang terdiri dari indikator-indikator yang terdapat pada masing-masing variabel. Ketiga variabel tersebut akan diukur dengan ukuran ordinal dengan mengukur sikap, pendapat, dan presepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial yang terjadi sekarang.

3.6.1 Model Struktural atau *Inner Model*

Model struktural dievaluasi dengan menggunakan R-square untuk konstruk dependen, *Stone-Geisser Q-square test* untuk *predictive relevance* dan uji t serta signifikasi dari koefisien parameter jalur struktural.

Pertama dalam nilai PLS dilihat dari R-*square* untuk setiap variabel laten dependen. Perubahan nilai R-*square* digunakan untuk menilai pengaruh variabel independen tertentu terhadap variabel dependen secara substantif. (Ghozali,

2006). Pengaruh besarnya f^2 dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut menurut (Hengky dan Ghozali, 2012 : 77)

$$f^2 = \frac{R^2 included - R^2 exclude}{1 - R^2 included}$$

$R^2 included$ dan $R^2 exclude$ = R-Square dari variabel laten endogen ketika prediktor variabel laten digunakan atau dikeluarkan dalam persamaan struktural.

f^2 = 0,02 (pengaruh kecil)

= 0,15 (pengaruh menengah)

= 0,35 (pengaruh besar)

3.6.2 Analisis Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel pengendalian intern (X) variabel efektivitas sistem informasi akuntansi (Y) dengan pengambilan keputusan (Z).

Untuk mencari korelasi tersebut penulis menggunakan rumus Koefisien Korelasi Rank Spearman. Koefisien korelasi mempunyai tafsiran korelasi dengan batas antara -1< r <1, yang artinya :

a. Bilai nilai r = -1 atau mendekati -1, maka korelasi kedua variabel dikatakan sangat kuat dan negatif artinya sifat hubungan dari kedua variabel berlawanan arah.
b. Bila nilai r = 0 atau mendekati 0, maka korelasi dari kedua variabel sangat lemah atau tidak terdapat korelasi sama sekali.
c. Bila nilai r = 1 atau mendekati 1, maka korelasi dari kedua variabel sangat

kuat dan positif, artinya hubungan dari kedua variabel yang diteliti bersifat searah.

Untuk dapat menginterprestasikan besar kecilnya koefisien korelasi antar kedua variabel, maka menggunakan standar yang dikemukakan oleh Sugiyono dalam bentuk tabel berikut ini :

Tabel 3.5
Kriteria Penilaian Korelasi

Interval Koefisian	Tingkat Hubungan
0.000 – 0.199	Sangat Rendah
0.200 – 0.399	Rendah
0.400 – 0.599	Sedang
0.600 – 0.799	Kuat
0.800 – 1.000	Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono (2010 : 216)

3.6.3 Analisis Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui berapa persentase pengaruh hubungan antara variabel pengendalian intern (X) variabel efektivitas sistem informasi akuntansi (Y) dengan pengambilan keputusan (Z) untuk menghitungnya menggunakan rumus :

$$Kd = r_{yx^2} \text{ x } 100\%$$

Keterangan :

Kd = Koefisien determinasi

r_{yx} = Koefisien korelasi ganda

3.6.4 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya hubungan antara variabel X, variabel Y dan variabel Z. Hubungan tiga variabel dikatakan hubungan positif bila nilai suatu variabel ditingkatkan,

maka akan meningkatkan variabel yang lain, dan begitu pula sebaliknya bila suatu variabel diturunkan maka akan menurunkan nilai variabel lain. Selain itu, hubungan antar tiga variabel dikatakan negatif, bila nilai suatu variabel dinaikkan maka akan menurunkan nilai variabel yang lain, dan juga sebaliknya bila nilai suatu variabel diturunkan, maka akan menaikkan variabel yang lain.

Rancangan dari pengujian hipotesis dalam melihat pengaruh yang terjadi antara variabel X, variabel Y dan variabel Z dengan langkah – langkah sebagai berikut :

Uji Parsial (Uji t)

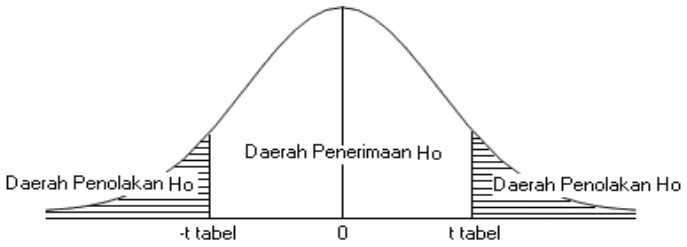
Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Ho : $\beta = 0$, pengendalian intern tidak berpengaruh terhadap efektivitas sistem informasi akuntansi.

   H_a : $\beta \neq 0$, pengendalian intern berpengaruh terhadap efektivitas sistem informasi akuntansi.

b. Ho : $\beta = 0$, efektivitas sistem informasi akuntansi tidak berpengaruh terhadap pengambilan keputusan.

   H_a : $\beta \neq 0$, efektivitas sistem informasi akuntansi berpengaruh terhadap pengambilan keputusan.



Gambar 3.1
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis