

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Menurut Sugiyono (2010:38) objek penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.

Adapun yang menjadi objek penelitian dalam penelitian ini adalah peran auditor internal, *Enterprise Risk Management* sebagai variabel moderating, dan efektivitas pengendalian internal. Penelitian ini dilakukan pada BUMN yang berkantor pusat di Kota Bandung.

3.2 Metode Penelitian

Menurut Sujoko Efferin (2008:48) “desain penelitian (*research design*), adalah merupakan *framework* dari suatu penelitian ilmiah. Desain penelitian yang baik akan menjadi menentukan keberhasilan serta kualitas dari suatu penelitian ilmiah. Dengan menyusun suatu desain penelitian, peneliti pada dasarnya membuat arahan tentang berbagai hal yang harus dilakukan dalam upaya untuk melakukan suatu penelitian ilmiah”.

Dalam penelitian ini pendekatan yang digunakan penulis adalah metode deskriptif dan asosiatif, Metode deskriptif menurut Mudrajad Kuncoro (2001: 14) adalah :

“Suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, yang berupaya untuk memperoleh deskripsi yang lengkap dan akurat dari suatu situasi yang diperlukan untuk mengenali distribusi dan perilaku data yang kita miliki”.

Sedangkan metode asosiatif menurut Sugiyono (2009 :11) adalah :
“Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih”

3.2.1 Definisi Variabel dan Operasional Variabel

3.2.1.1 Definisi Variabel

Purwanto (2010:186) mengatakan yang dimaksud dengan variabel adalah gejala yang dipersoalkan dalam masalah penelitian. Gejala itu sifat/karakter yang

membedakan (*discriminating*), dan gejala itu nilainya bervariasi. Menurut Sugiyono (2005:31) variabel penelitian pada dasarnya merupakan sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan menurut Sujoko Efferin (2008:56) yang dimaksud dengan variabel adalah sesuatu yang berbeda atau membedakan antara suatu hal dengan hal lainnya. Adapun dalam penelitian ini terdiri dari 2 variabel yaitu:

1. Variabel Independen (X)

Menurut Sujoko Efferin (2008:58) yang dimaksud dengan variabel independen adalah variabel yang memiliki nilai yang bebas, dalam arti lebih bersifat seperti konstanta dalam model matematik. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen atau variabel bebasnya adalah peran auditor internal (X).

a. Peran Auditor Internal (X)

Menurut Sawyer's (2005:83) "auditor internal sangat membantu manajemen dengan mengevaluasi sistem kontrol dan menunjukkan kelemahan-kelemahan dalam kontrol internal. Tetapi harus diingat bahwa auditor internal membantu manajemen bukan berperan sebagai manajer itu sendiri. Oleh karena itu, manajemen akan cenderung meminta auditor internal untuk mendokumentasikan sistem kontrol akuntansi internal kita sehingga kita dapat membuktikan ke pemerintah bahwa kita telah mematuhi hukum.

2. Variabel Dependen (Y)

Menurut Sujoko Efferin (2008:58) yang dimaksud dengan variabel dependen adalah variabel yang nilainya akan bergantung pada nilai dari variabel independen. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen (Y) adalah efektifitas pengendalian internal.

3. *Enterprise Risk Management* (Z)

Menurut Ghozali (2011) mendefinisikan variabel moderasi (moderator) sebagai berikut:

"Variabel moderasi adalah variabel independen yang akan memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen lainnya terhadap

variabel dependen”. Dalam hal ini variabel dependen yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti adalah efektifitas pengendalian internal.

3.2.1.2 Operasionalisasi Variabel

Dalam penelitian, untuk keperluan pengukuran variabel harus didefinisikan dalam definisi yang terukur dan dapat diamati yang disebut definisi operasional. Menurut Purwanto (2010:198) dalam definisi operasional, peneliti mengeluarkan subjektivitasnya dalam mendefinisikan variabel sehingga dapat disepakati secara objektif oleh semua pihak. Tujuan dari definisi operasional adalah membuat agar : (1) tidak terdapat penafsiran yang berbeda (subjektif) antara berbagai pihak dalam memahami variabel yang datanya hendak dikumpulkan, dan (2) memungkinkan variabel diukur dengan cara yang dsama pada semua orang yang mengujinya.

Penelitian ini menggunakan tiga variabel penelitian, yaitu peran auditor internal (X), *enterprise risk management* (Z) sebagai variabel *moderating*, dan efektifitas pengendalian internal (Y).

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Instrumen
Variabel bebas (X1) Peran Auditor Internal Sumber : Auditor internal memiliki peranan yang penting dalam semua hal yang berkaitan dengan pengelolaan perusahaan dan	1. <i>Compliance</i>	- Kepatuhan terhadap undang-undang dan peraturan yang berlaku - Kepatuhan terhadap kebijakan dan prosedur	Ordinal	1,2,3
	2. Verifikasi	- Memfokuskan pada ketelitian data	Ordinal	4,5,6

resiko-resiko terkait dalam menjalankan usaha (Sawyer, 2009:7).	3.Evaluasi	-Kewajaran dokumen, catatan, dan laporan -Menilai pengendalian internal	Ordinal	7,8,9,10,11
	4.Rekomendasi	-Merekomendasi suatu rangkaian tindakan kepada pihak manajemen	Ordinal	12,13,14
Variabel Moderating <i>Enterprise Risk Management</i> dalam memperkuat dan memperlemah Peran Auditor Internal Sumber : COSO ERM, 2004	1. Lingkungan internal	-cara pandang terhadap risiko	Ordinal	15,16
	2. Penentuan Tujuan	-menetapkan tujuan perusahaan	Ordinal	17,18
	3. Identifikasi Kejadian	-mengidentifikasi risiko dan peluang	Ordinal	19
	4. Penilaian Risiko	-menentukan bagaimana risiko dikelola	Ordinal	20,21
	5. Respon Risiko	-manajemen mengalihkan risiko	Ordinal	22,23
	6. Kegiatan pengendalian	-Respon terhadap risiko yang harus dikendalikan	Ordinal	24,25
	7. Informasi dan komunikasi	-informasi yang relevan ditangkap,dan dikomunikasikan	Ordinal	26

	8. Pengawasan	agar manajemen menjalankan tanggung jawabnya -keseluruhan proses <i>enterprise risk management</i> dimonitor dan dimodifikasi	Ordinal	27
Efektivitas Pengendalian Internal (Y) Sumber : Pengendalian internal dapat didefinisikan sebagai control yang dirancang untuk memberikan keyakinan yang memadai tentang pencapaian tujuan (Sawyer, 2005:61)	1. Efektivitas dan efisiensi operasi	-Efektivitas pengendalian internal membantu perusahaan dalam mencapai tujuan	Ordinal	28,29,30
	2. Keandalan informasi keuangan	-Laporan keuangan disajikan sesuai SAK	Ordinal	31
	3. Ketaatan terhadap hukum dan peraturan	-Perusahaan patuh terhadap undang-undang dan peraturan	Ordinal	32,33,34
	4. Pengamanan		Ordinal	35,36,37

	Aktiva	-Pengecekan berkala terhadap aktiva perusahaan		
--	--------	--	--	--

3.2.2 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.2.1 Populasi Penelitian

Menurut Sujoko Efferin (2008:73) yang dimaksud dengan populasi adalah batas dari suatu obyek penelitian dan sekaligus batas bagi proses induksi (generalisasi) dari hasil penelitian yang bersangkutan. Sedangkan menurut Purwanto (2010:214) yang dimaksud dengan populasi yaitu merupakan berisi sejumlah objek. Objek-objek yang menjadi unsur populasi mempunyai unit atau satuan. Penetapan populasi harus jelas unit analisisnya dan tergantung tujuan pengumpulan datanya. Berdasarkan definisi yang telah dipaparkan, maka penelitian mengambil BUMN yang berkantor pusat di Kota Bandung sebagai populasi penelitian.

Tabel 3.2 Populasi Penelitian

No	Nama BUMN	Alamat
1	PT. PINDAD (Persero)	Jl. Jend. Gatot Subroto No. 517
2	PT. LEN Industri (Persero)	Jl. Soekarno Hatta No. 442
3	PT. Dirgantara Indonesia	Jl. Pajajaran No. 154
4	PT. Telekomunikasi Indonesia (Persero)	Jl. Japati No. 1
5	PT. Kereta Api Indonesia (Persero)	Jl. Perintis Kemerdekaan No. 1
6	PT. Pos Indonesia (Persero)	Jl. Banda No. 30
7	PT. Bio Farma	Jl. Pasteur
8	PT. INTI	Jl. Moch Toha No. 77
9	PTPN VIII	Jl. Sindangsirna No. 4

Sumber : Kementerian BUMN

Namun, hanya 7 BUMN yang dapat dijadikan populasi karena PT Bio Farma dan PT DI tidak berkenan untuk diteliti dikarenakan banyaknya permintaan kuesioner di waktu yang bersamaan. Penentuan unit analisis disesuaikan dengan

rumusan masalah, adapun yang menjadi unit analisis dalam penelitian ini adalah peran auditor internal, *enterprise risk management* dan efektivitas pengendalian internal pada Kantor Pusat BUMN di Kota Bandung sedangkan yang dijadikan unit observasi dan menjadi responden dalam penelitian ini adalah satuan pengawas internal (SPI) di Kantor Pusat BUMN di Kota Bandung.

3.2.2.2 Sampel Penelitian

Menurut Sujoko Efferin (2008:74) yang dimaksud dengan sampel penelitian adalah bagian dari populasi (elemen) yang memenuhi syarat untuk dijadikan sebagai obyek penelitian.

Dalam penelitian ini, yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah Staff Satuan Pengawasan Intern (SPI) Pada BUMN yang Berkantor Pusat di Kota Bandung, kemudian digunakan *probability sampling*. Teknik yang digunakan adalah *Proportionate Stratified Random Sampling*. Teknik ini digunakan bila populasi mempunyai anggota/unsur yang berstrata secara proporsional.

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Juliansyah Noor (2011:137) yang dimaksud dengan data (*datum*) adalah sesuatu yang diketahui. Sekarang diartikan sebagai informasi yang diterimanya tentang suatu kenyataan atau fenomena empiris, wujudnya dapat merupakan seperangkat ukuran (kuantitatif, berupa angka-angka) atau berupa ungkapan kata-kata (*verbalize*) atau kualitatif. Jika langsung dari sumbernya (tentang diri sumber data) disebut data primer. Jika adanya telah disusun, dikembangkan, dan diolah kemudian tercatat disebut data sekunder. Jadi menurut macam atau jenisnya dibedakan antara data primer dan sekunder. Menurut sifatnya dibedakan dalam data kuantitatif dan kualitatif. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer.

Juliansyah Noor (2011:138) menyebutkan bahwa teknik pengumpulan data merupakan cara mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Umumnya cara mengumpulkan data dapat menggunakan teknik : wawancara (*interview*), angket (*questionnaire*), pengamatan (*ovservation*), studi dokumentasi, dan *Focus Group Discussion* (FGD).

Dalam penelitian ini, sumber data yang digunakan adalah dengan 2 cara yaitu sebagai berikut:

1. Kuesioner

Menurut Juliansyah Noor (2011:139) kuesioner/angket merupakan teknik pengumpulan data dengan memberikan atau menyebarkan daftar pertanyaan kepada responden dengan harapan memberikan respons atas daftar pertanyaan tersebut. Daftar pertanyaan dapat bersifat terbuka, yaitu jika jawaban tidak ditentukan sebelumnya oleh peneliti dan dapat bersifat tertutup, yaitu alternative jawaban telah ditentukan sebelumnya oleh peneliti. Pada penelitian ini, jenis angket yang digunakan oleh penulis adalah angket tertutup dan terstruktur. Pengisian kuesioner dilakukan secara langsung oleh responden dengan memberi tanda pada jawaban yang telah disediakan.

2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Merupakan data yang penulis kumpulkan melalui penelitian kepustakaan yaitu dengan mempelajari buku-buku, literatur-literatur yang berhubungan dengan objek penelitian yang dipilih, dan penelitian ini juga dilakukan dengan pencarian data melalui internet.

3.2.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu bagi peneliti dalam menggunakan metode pengumpulan data. Dalam penelitian ini instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu dengan kuesioner yang merupakan suatu penyelidikan masalah yang dilakukan dengan cara menyebarkan daftar pertanyaan berupa formulir yang diajukan secara tertulis kepada sejumlah responden untuk mendapatkan jawaban tertulis. Pengumpulan data yang terdapat dalam kuesioner berasal dari variabel-variabel yang dikembangkan dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan tertulis yang kemudian diberikan kepada responden. Adapun kuesioner yang digunakan penulis dalam pengumpulan data terdiri dari dua bagian, yaitu:

1. Pertanyaan umum

Pertanyaan umum dibuat dalam bentuk pertanyaan terbuka, menyangkut identitas responden diantaranya: nama, usia, jenis kelamin dan lama bekerja, pendidikan terakhir.

2. Pertanyaan khusus

Pertanyaan yang berhubungan dengan peran auditor internal, *enterprise risk management* dan efektivitas pengendalian internal dalam bentuk pertanyaan tertutup, yaitu kemungkinan jawaban sudah ditentukan terlebih dahulu yang mana responden tidak dapat memberikan jawaban lain. Dalam pertanyaan tertutup, penulis menyediakan alternative jawaban untuk setiap pertanyaan diantaranya: selalu dilaksanakan, sering dilaksanakan, kadang-kadang dilaksanakan, hamper tidak pernah dilaksanakan, dan tidak pernah dilaksanakan.

3.2.5 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca, dipahami, dan diinterpretasikan. Tujuan dilakukannya teknik analisis data ini adalah agar data yang terkumpul dapat memberikan gambaran tentang apa yang dimaksudkan dalam penelitian ini.

Analisis data pada penelitian ini menggunakan pengukuran ordinal, yaitu pengukuran yang memungkinkan peneliti mengurutkan respondennya dari tingkat yang paling rendah ke tingkat yang paling tinggi. Skala yang digunakan adalah skala likert. Menurut Sugiyono (2012) mendefinisikan skala likert adalah “Suatu pengukuran dengan skala ordinal. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial”. Ukuran skala likert yang digunakan untuk menilai jawaban-jawaban yang diberikan terdiri dari lima tingkatan, yaitu sebagai berikut :

Tabel 3.3

Bobot Skor Jawaban Kuesioner

Jawaban	Skor
Selalu	5
Sering	4
Kadang-kadang	3
Hampir Tidak Pernah	2
Tidak Pernah	1

Pengolahan data yang digunakan dengan menggunakan alat bantu statistic dimana dengan alat tersebut dapat memudahkan menganalisis apakah ada hubungan antara variable x dan variable y dan juga untuk mencari hubungan variabel moderasi yaitu variabel z, serta seberapa besar pengaruhnya sehingga pada akhirnya dapat diperoleh pedoman untuk menarik kesimpulan. Dalam menentukan kriteria pengklasifikasian untuk variabel dan variabel y penulis merujuk pada ketentuan yang dikemukakan oleh Husein Umar (2008: 154) dimana rumus mencari rentang skor adalah sebagai berikut :

$$RS = \frac{n(m - 1)}{m}$$

Keterangan:

RS = Rentang Skor

n = Jumlah responden

m = Jumlah alternatif jawaban tiap item

Skor maksimum (banyaknya responden kali skor tertinggi yaitu 5) = 7 x

5 = 35, dan skor minimum (banyaknya responden kali skor terendah yaitu 1) = 7 x

1 = 7

$$RS = \frac{7(5-1)}{5} = 5.6$$

Tabel 3.5

Kriteria Rentang Pengklasifikasian Peran Audit Internal, *Enterprise Risk Management* dan Efektivitas Pengendalian Internal

Variabel	Persentase Skor		Jumlah Klasifikasi	Rentang Pengklasifikasian
	Maksimum	Minimum		
Peran Audit Internal	35	7	5	Tidak Memadai (7-12.6) Kurang Memadai (12.6-18.2) Cukup Memadai (18.2-23.8) Memadai (23.8-29.4) Sangat Memadai (29.4- 35)
<i>Enterprise Risk</i>				Tidak Memadai (7-12.6) Kurang Memadai (12.6-18.2)

<i>Management</i>	35	7	5	Cukup Memadai (18.2-23.8) Memadai (23.8-29.4) Sangat Memadai (29.4- 35)
Efektivitas Pengendalian Internal	35	7	5	Tidak Memadai (7-12.6) Kurang Memadai (12.6-18.2) Cukup Memadai (18.2-23.8) Memadai (23.8-29.4) Sangat Memadai (29.4- 35)

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Data yang diperoleh dari hasil pengisian kuesioner selanjutnya akan dianalisis dengan menghitung masing – masing skor dari setiap pernyataan sehingga didapat kesimpulan mengenai kondisi setiap item instrument pernyataan pada objek yang diteliti.

1. Uji Validitas

Menurut Juliansyah Noor (2011:169) tentang uji validitas ini dapat disimpulkan hal-hal pokoknya, sebagai berikut:

- a. Uji ini sebenarnya untuk melihat kelayakan butir-butir pertanyaan dalam kuesioner tersebut dapat mendefinisikan suatu variabel.
- b. Daftar pertanyaan ini pada umumnya untuk mendukung suatu kelompok variabel tertentu.
- c. Uji validitas dilakukan setiap butir soal. Hasilnya dibandingkan dengan r tabel | $df = n - k$ dengan tingkat kesalahan 5%.
- d. Jika $r_{tabel} < r_{hitung}$, maka butir soal tersebut valid.

Data yang diperlukan dalam rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Dimana:

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N = banyaknya responden

$\sum XY$ = Jumlah hasil kali skor X dan Y setiap responden

$\sum X$ = Jumlah skor dalam distribusi X

$\sum Y$ = Jumlah skor dalam distribusi Y

Tutiana Silaban, 2015

PENGARUH PERAN AUDITOR INTERNAL TERHADAP EFEKTIVITAS PENGENDALIAN INTERNAL DENGAN ENTERPRISE RISK MANAGEMENT SEBAGAI VARIABEL MODERATING

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$(\sum X)^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X

$(\sum Y)^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

X = Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item

Y = Skort total yang diperoleh dri seluruh item

Dalam penelitian ini, alat uji validitas yang digunakan adalah alat uji yang berdasarkan pendekatan *Consruct Validity*, yakni dengan melihat korelasi skor per item dengan skor total seluruh item (*inter-item total correlation*). Metode yang digunakan adalah teknik korelasi produk momen (*moment product correlation*) atau yang lebih dikenal dengan nama *pearson correlation*. Nilai korelasi yang diperoleh (nilai korelasi per item dengan total item yang diperoleh setelah dikorelasikan secara statistic per individu) lalu dibandingkan dengan nilai korelasi (r) *product moment*. Jika r -hitung lebih besar dari r -tabel berarti pertanyaan dianggap memenuhi kriteria validitas. Pengujian validitas setiap item pertanyaan dilakukan dengan menghitung korelasi *Product Moment Pearson* dengan syarat minimum suatu item dianggap valid adalah nilai $r \geq 0,30$ (Sugiyono, 2011:125).

Syarat yang harus dipenuhi memiliki kriteria sebagai berikut :

- a. Jika $r = 0.30$ atau diatas 0.30 , maka item-item pernyataan dari kuesioner adalah valid
- b. Jika $r \neq 0.30$ atau dibawah 0.30 , maka item-item pernyataan dari kuesioner adalah tidak valid

2. Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2013:2) yang dimaksud dengan reliabilitas adalah menunjukkan derajat konsistensi/kejegan data dalam interval waktu tertentu. Pada umumnya kalau data itu reliable dan obyektif, maka hasil penelitiannyaakan valide. Data yang valid pasti reliable dan obyektif.

Dalam penelitian ini untuk menguji reliabilitas kuesioner, maka peneliti menggunakan teknik *Cronbach's Alpha* dengan rumusan sebagai berikut:

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

Keterangan:

- r_i : reliabilitas instrumen
 k : banyak butir pertanyaan
 σt^2 : varian total
 $\sum \sigma b^2$: jumlah varian butir

(Husein Umar, 2008:58)

Keterangan:

- r_{11} : reliabilitas instrumen
 k : banyak butir pertanyaan
 σt^2 : varian total
 $\sum \sigma b^2$: jumlah varian butir

Jumlah varian butir ditetapkan dengan cara mencari nilai varian tiap butir, kemudian jumlahkan seperti yang dirumuskan berikut ini:

Rumus varian yang digunakan:

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

(Husein Umar, 2008:60)

Dimana:

- n : jumlah responden
 X : nilai skor yang dipilih (total nilai nomor-nomor butir pertanyaan)
 Koefisien *Cronbach alpha* merupakan statistik yang paling umum

digunakan untuk menguji reliabilitas suatu instrumen penelitian.

3.2.5.1 Uji Asumsi Klasik

3.2.5.1.1 Pengujian Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas menguji apakah model regresi yang ditemukan ada korelasi antara variabel independen. Model regresi dikatakan baik jika tidak terjadinya korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen tersebut berkorelasi maka variabel dikatakan tidak orthogonal, yaitu variabel independen yang nilai korelasi antar sesama independen nol.

Menurut Husein Umar (2008:81), multikolinearitas dapat diukur dengan menggunakan *Coefficient Correlations* SPSS dan juga dari besaran *Variance Inflation Factor* (VIF). Untuk menghitung VIF menggunakan rumus :

$$VIF = 1 / (1 - R^2)$$

Dan juga bisa diketahui berdasarkan besaran TOLERANCE. Untuk menghitungnya dapat menggunakan rumus :

$$\text{TOL} = (1-R^2)$$

Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF dan menunjukkan adanya kolinearitas yang tinggi. Dasar pengambilan keputusan bila dilihat dari *tolerance* > 0,1 atau sama dengan VIF < 10, ini menunjukkan bahwa tidak ada multikolinearitas antar variabel dalam model regresi.

3.2.5.1.2 Pengujian Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Imam Ghazali, 2007:105). Lebih lanjut dikatakan Imam Ghazali bahwa jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas dan model regresi yang baik adalah Homoskedastisitas. Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas dalam penelitian ini, yaitu dengan melihat Grafik Plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah distudentized (Imam Ghazali, 2007:105). Dasar analisisnya adalah sebagai berikut:

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas atau di bawah 0 pada sumbu Y, maka hal ini tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.2.5.1.3 Pengujian Normalitas Data

Uji normalitas ini untuk mengetahui apakah data bersifat distribusi normal atau tidak. Kalau berdistribusi normal berarti menggunakan statistika parametrik, sedangkan tidak bersifat distribusi normal akan menggunakan statistika nonparametrik.

Uji normalitas menurut Imam Ghozali (2007:110) bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Dalam penelitian ini pengujian normalitas data dilakukan dengan melihat normal *probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dengan distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk garis lurus diagonal dan plotting data residual akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data residual normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya (Imam Ghozali, 2007:110). Selanjutnya pengujian dilanjutkan dengan uji statistic non-parametrik *One Sample Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Apabila nilai probabilitas melebihi taraf signifikansi yang ditetapkan yaitu 0,05 maka data yang dijadikan dalam penelitian ini berdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai probabilitas kurang dari 0,05 maka data yang dijadikan dalam penelitian ini tidak berdistribusi normal.

3.2.5.1.4 Uji Autokorelasi

Menurut Mudrajad Kuncoro (2001:106) autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Dalam penelitian ini teknik autokorelasi yang digunakan adalah uji durbin-watson (DW Test). Uji DW ini hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* dalam model regresi dan tidak ada variabel lag di antara variabel penjelas. Hipotesis yang di uji adalah :

$H_0: \rho = 0$; Hipotesis nolnya adalah tidak ada autokorelasi

$H_0: \rho > 0$; Hipotesis nolnya adalah ada autokorelasi positif

Keputusan ada tidaknya autokorelasi adalah :

- Bila nilai DW lebih besar daripada batas atas (*upper bound, U*), maka koefisien autokorelasi sama dengan nol. Artinya tidak ada autokorelasi positif.
- Bila nilai DW lebih rendah daripada batas bawah (*lower bound, L*), maka koefisien autokorelasi lebih besar dari nol. Artinya ada autokorelasi positif.
- Bila nilai DW terletak diantara batas atas dan batas bawah, maka tidak dapat disimpulkan.

3.2.6 Rancangan Pengujian Hipotesis

3.2.6.1 Analisis Regresi Sederhana

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linier sederhana. Menurut Sunyoto (2011:9) Analisis regresi linier sederhana adalah suatu analisis yang mengukur pengaruh antara variable bebas (x) dan variable terikat (y). Metode analisis regresi linier sederhana ini dilakukan dengan bantuan program SPSS 20.0 yang merupakan salah satu program computer dalam mengelola data statistic. Analisis regresi sederhana ini digunakan untuk mencari pengaruh peran auditor internal terhadap efektifitas pengendalian internal. Analisis regresi linier sederhana diformulasikan sebagai berikut :

$$Y = a + bX$$

Dimana :

Y : Efektivitas Pengendalian Internal

X : Peran Auditor Internal

a : Konstanta

b : Koefisien Regresi

Hipotesis yang ditetapkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peran auditor internal berpengaruh positif terhadap efektifitas pengendalian internal.

Ho : $b \leq 0$, berarti peran auditor internal tidak berpengaruh positif terhadap efektifitas pengendalian internal

Ha : $b > 0$, berarti peran auditor internal berpengaruh positif terhadap efektifitas pengendalian internal

2. *Enterprise risk management* memperkuat pengaruh peran auditor internal terhadap efektifitas pengendalian internal

Persamaan regresi untuk menguji hipotesis ini menggunakan uji interaksi dengan rumus sebagai berikut:

Tutiana Silaban, 2015

PENGARUH PERAN AUDITOR INTERNAL TERHADAP EFEKTIVITAS PENGENDALIAN INTERNAL DENGAN ENTERPRISE RISK MANAGEMENT SEBAGAI VARIABEL MODERATING

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$Y = a + bX_1 + cZ + dX_1Z$$

Sumber : Husein Umar

(2008:142)

Keterangan:

Y = Efektivitas Pengendalian Internal

X₁ = Peran Auditor Internal

Z = *Enterprise Risk Management*

X₁Z = Interaksi antara X₁ dan Z

b, c, d = Koefisien Regresi

Hipotesis kedua yang diajukan adalah :

Enterprise risk management merupakan variabel moderating dalam pengaruh peran auditor internal terhadap efektivitas pengendalian internal. Oleh karena itu secara statistic dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. H₀₂ : d = 0: *Enterprise risk management* tidak memperkuat dalam pengaruh peran auditor internal terhadap efektivitas pengendalian internal.
2. H_{a2} : d ≠ 0: *Enterprise risk management* memperkuat dalam pengaruh peran auditor internal terhadap efektivitas pengendalian internal.

Menurut Toni Wijaya (2009:134) langkah-langkah operasional pada *SPSS v20 for windows* yang dilakukan dengan menggunakan model regresi dengan pendekatan uji interaksi (*Moderated Regression Analysis*) adalah sebagai berikut:

1. Buatlah variabel moderating dengan data yang telah ada.
2. Buatlah variabel yaitu variabel moderating yang merupakan perkalian antara Peran Auditor Internal dengan *Enterprise Risk Management*.

Caranya:

- a. Klik variabel *view* dan isikan name dengan nama moderating
- b. Klik data *view*, blok variabel moderating lalu klik *transform* pilih *compute*.
- c. Masukkan variabel moderating sebagai target variabel.
- d. Pada kolom *numeric expression* isikan dengan Peran auditor internal**Enterprise risk management*.

- e. Klik OK, maka variabel moderating akan terisi hasil perkalian peran auditor internal dengan *Enterprise risk management*.
3. Klik *Analyze, Regression*, lalu pilih *Linier*.
4. Isikan variabel efektivitas pengendalian internal pada *dependent* variabel.
5. Isikan variabel *independent* dengan variabel peran auditor internal, *enterprise risk management*, dan variabel moderating.
6. Klik OK.

Hipotesis kedua ditolak atau diterima dapat dilihat dari taraf signifikansi yang didapatkan setelah pengolahan data dilakukan dengan bantuan *software SPSS v20 for windows*. Jika taraf signifikansi yang didapat lebih kecil dari 0,05 maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Sebaliknya jika taraf signifikansi yang didapat lebih besar dari 0,05 maka H_a ditolak dan H_0 diterima.