

BAB III

OBYEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Obyek Penelitian

Menurut Sugiyono (2010, hlm. 3) pengertian dari obyek penelitian adalah sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang sesuatu hal objektif, valid, dan reliabel tentang suatu hal (variabel tertentu). Obyek penelitian dalam penelitian ini adalah sistem pengendalian internal dan kualitas laporan keuangan. Penelitian ini akan dilakukan pada bagian Sistem Pengendalian Internal (SPI) di Perguruan Tinggi Negeri di Jawa Barat yang terdaftar pada BAN-PT.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Desain Penelitian

Menurut Wahyudin Rajab (2009, hlm.42) desain penelitian adalah suatu rencana, struktur, dan strategi untuk menjawab permasalahan, yang mengoptimasi validitas. Rancangan disusun sedemikian rupa sehingga menuntun peneliti memperoleh jawaban dari hipotesis.

Penulis dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Sugiyono (2012, hlm.11) menjelaskan bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan antara variabel satu (independen) dengan variabel (independen) lain. Kemudian Sugiyono (2011, hlm.7) mendeskripsikan pendekatan kuantitatif yaitu suatu pendekatan yang memungkinkan dilakukannya pencatatan data penelitian dan jenis penelitian yang digunakan menggunakan desain penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai pengaruh Sistem Pengendalian Internal Terhadap Kualitas Laporan Keuangan.

3.2.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel

Operasional variabel dapat memberikan gambaran mengenai variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian sehingga dapat diukur dan dianalisa sesuai dengan tujuan penelitian. Menurut Sugiyono (2012, hlm.2) variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Sesuai dengan penelitian “Pengaruh Sistem Pengendalian Internal Terhadap Kualitas Laporan Keuangan” penulis melakukan pengujian dengan menggunakan dua variabel penelitian sebagai berikut:

1. Variabel Independen

Menurut Sugiyono (2012, hlm.4) variabel independen dalam bahasa Indonesia sering disebut juga variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dari pendapat yang dikemukakan Sugiyono tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini yang termasuk variabel independen (X) adalah Sistem Pengendalian Internal

2. Variabel Depend

Lalu selanjutnya variabel dependen menurut Sugiyono (2012, hlm.4), dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kualitas Laporan Keuangan.

Variabel dependen ini diukur menggunakan opini audit atas laporan keuangan dengan cara melihat apakah opini audit yang didapat Wajar Tanpa Pengecualian (WTP) atau tidak karena menurut Alvin A Arens, dkk (2012, hlm.48) mengatakan bahwa opini WTP dapat diterbitkan ketika laporan keuangan telah wajar sesuai dengan prinsip-prinsip akuntansi dan juga bagian-bagian lain diluar laporan keuangan seperti catatan kaki.

Maka, opini WTP telah mewakili kualitas laporan keuangan yang menurut Hans Kartika Hadi terdiri dari empat yaitu dapat dibandingkan, relevan, dapat dipahami, dan andal. Variabel ini diukur menggunakan metode *dummy* dengan nilai tertinggi kategori laporan keuangan yang memiliki opini audit WTP diberi nilai 1 dan nilai terendah laporan keuangan yang memiliki opini audit bukan WTP diberi nilai 0.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep	Dimensi	Indikator	No. Pernyataan	Skala
Implementasi Sistem Pengendalian Internal (X) (Arens, Elder, dan Beasley:2012) dan (Sukrisno:2012)	Pengendalian Internal didefinisikan sebagai suatu proses yang dijalankan oleh dewan komisaris, manajemen, dan personel lain entitas yang didesain untuk memberikan keyakinan memadai tentang pencapaian tiga golongan tujuan berikut ini: keandalan pelaporan keuangan, efektivitas dan efisiensi operasi, dan kepatuhan terhadap hukum dan peraturan yang berlaku.	1) Lingkungan Pengendalian 2)Penilaian Risiko 3)Aktivitas Pengendalian	1. Integritas dan nilai etika 2. Komitmen pada kompetensi 3. Filosofi manajemen dan gaya operasi 4. Struktur organisasi 5. Partisipasi dewan komisaris atau komite audit 6. Kebijakan sumber daya manusia dan prosedur 1. Adanya pemahaman terhadap tujuan yang ingin dicapai 2. Adanya identifikasi terhadap risiko terkait 3. Adanya pengukuran terhadap besarnya risiko 4. Risiko diprioritaskan berdasarkan ukuran signifikannya 1. Pemisahan tugas yang memadai 2. Otoritas yang tepat atas transaksi dan aktivitas 3. Dokumen dan catatan yang memadai 4. Pengendalian fisik atas aktiva dan catatan 5. Pemeriksaan independen atas	1,2,3 4,5 6,7,8,9 10,11,12 13,14 15,16,17,18 19,20 21,22,23 24,25,26,27 28 29,30,31 32,33 34 35 36,37,38	Ordinal

			kinerja		
		4) Informasi dan Komunikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikasi dengan efektif dalam memberikan informasi kepada seluruh pihak 2. Ketepatan informasi 3. Akses laporan 	39,40,41	Ordinal
		5) Pemantauan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya penilaian terhadap kualitas dan efektivitas pengendalian intern 2. Adanya audit internal yang independen. 	42,43 44 45,46 47	Ordinal
Kualitas Laporan Keuangan (Y) (Soemarsono, 2004; Rahman Pura, 2013) dan (Alvin A Arens, dkk:2012)	Laporan keuangan adalah hasil akhir aktivitas akuntansi yang dirancang dan berguna untuk para pembuat keputusan, terutama pihak diluar perusahaan, dalam mengambil keputusan mengenai posisi keuangan dan hasil usaha perusahaan.	Opini audit laporan keuangan	Diukur menggunakan metode <i>dummy</i> dengan kategori laporan keuangan yang memiliki opini audit WTP diberi nilai 1 dan laporan keuangan yang memiliki opini audit bukan WTP diberi nilai 0.		Nominal

Sumber: Data Diolah

3.2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.3.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2012, hlm.61) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : subyek/obyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan pengertian populasi tersebut, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah Perguruan Tinggi Negeri di Jawa Barat yang terdaftar pada BAN-PT berjumlah 21 perguruan tinggi dengan responden yang berjumlah 1 orang dari setiap perguruan tinggi, yaitu satu orang auditor internal pada Satuan Audit Internal (SAI), karena auditor internal yang memiliki tanggungjawab dalam melakukan pengawasan pada bagian pengendalian internal sehingga memiliki gambaran dan dapat memberikan penilaian atas suatu pengendalian internal yang pelaksanannya menjadi tanggungjawab manajemen.

Untuk lebih jelasnya, berikut ini adalah daftar perguruan tinggi di Jawa Barat yang terdaftar pada BAN-PT yang memiliki SAI:

Tabel 3.2
Daftar Perguruan Tinggi di Jawa Barat
yang Terdaftar Pada BAN-PT

No	Nama Perguruan Tinggi Negeri	Kota	SAI
1	Universitas Indonesia	Depok	✓
2	Institut Pemerintahan Dalam Negeri	Jatinangor	✓
3	Institut Pertanian Bogor	Bogor	✓
4	Universitas Islam 45 Bekasi	Bekasi	✓
5	Universitas Muhammadiyah Sukabumi	Sukabumi	✓
6	Universitas Padjajaran	Jatinangor	✓
7	Universitas Siliwangi	Tasikmalaya	✓
8	Institut Teknologi Bandung	Bandung	✓
9	Universitas Telkom	Bandung	✓
10	Politeknik Negeri Bandung	Bandung	✓
11	Universitas Katolik Parahyangan	Bandung	✓
12	Universitas Pendidikan Indonesia	Bandung	✓
13	Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Aisyiyah Bandung	Bandung	✓
14	Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Immanuel Bandung	Bandung	✓
15	Sekolah Tinggi Agama Islam Sayid Sabiq Indramayu	Indramayu	-
16	Sekolah Tinggi Agama Islam	Tasikmalaya	-

	Tasikmalaya		
17	Sekolah Tinggi Ekonomi Islam Tazkia	Bogor	-
18	Sekolah Tinggi Intelijen Negara	Bogor	-
19	Sekolah Tinggi Teknologi Garut	Garut	-
20	Universitas Muhammadiyah Cirebon	Cirebon	-
21	Sekolah Tinggi Hukum Bandung	Bandung	-

Sumber: ban-pt.kemendiknas.go.id (30 April 2015)

Berdasarkan tabel di atas, terdapat 21 perguruan tinggi di Jawa Barat yang terdaftar pada BAN-PT yang terdiri dari 14 perguruan tinggi yang memiliki SAI dan 7 perguruan tinggi yang tidak memiliki SAI. Hal tersebut diketahui dengan survey pada pihak divisi umum tiap perguruan tinggi menggunakan alat komunikasi.

3.2.3.2 Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2012, hlm.62) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu, untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif. Riduwan dan Kuncoro (2012, hlm.40) menambahkan bahwa teknik penarikan sampel atau teknik sampling adalah suatu cara mengambil sampel yang representatif dari populasi.

Dalam penelitian ini menggunakan teknik *nonprobability sampling* dengan *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2012, hlm.66), teknik *nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sample yang tidak memberi peluang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel dan *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Maka dari itu, kriteria yang ditentukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perguruan tinggi di Jawa Barat yang terdaftar pada BAN-PT

2. Memiliki Auditor Internal atau Satuan Auditor Internal sebagai responden Berdasarkan kriteria tersebut, maka dilakukan seleksi sampel berdasarkan criteria sampel sebagai berikut:

Tabel 3.3
Hasil Seleksi Sampel

Keterangan	Jumlah	Akumulasi
Perguruan tinggi di Jawa Barat terdaftar pada BAN-PT		21
Tidak memiliki Auditor Internal atau Satuan Auditor Internal sebagai responden	(7)	14
Jumlah sampel perguruan tinggi		14

Sumber: data diolah

Berdasarkan tabel 3.3 diketahui bahwa yang memiliki kriteria sampel dengan lengkap adalah 14 perguruan tinggi. Berikut adalah daftar perguruan tinggi yang menjadi sampel :

Tabel 3.4
Sampel Penelitian

No	Nama Perguruan Tinggi Negeri	Kota
1	Universitas Indonesia	Depok
2	Institut Pemerintahan Dalam Negeri	Jatinangor
3	Institut Pertanian Bogor	Bogor
4	Universitas Islam 45 Bekasi	Bekasi
5	Universitas Muhammadiyah	Sukabumi

	Sukabumi	
6	Universitas Padjajaran	Jatinangor
7	Universitas Siliwangi	Tasikmalaya
8	Institut Teknologi Bandung	Bandung
9	Universitas Telkom	Bandung
10	Politeknik Negeri Bandung	Bandung
11	Universitas Katolik Parahyangan	Bandung
12	Universitas Pendidikan Indonesia	Bandung
13	Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Aisyiyah Bandung	Bandung
14	Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Immanuel Bandung	Bandung

Sumber: ban-pt.kemendiknas.go.id (30 April 2015)

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Sugiyono (2011, hlm.137) menyatakan bahwa pengumpulan data dapat dilakukan dengan menggunakan sumber primer dan sumber sekunder. Asep Hermawan (2005) menambahkan bahwa sumber data terbagi dua yaitu:

1. **Data Primer** adalah data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti untuk menjawab masalah.
2. **Data Sekunder** merupakan struktur data historis mengenai variabel-variabel yang telah dikumpulkan dan dihimpun sebelumnya oleh pihak lain.

Penelitian ini menggunakan data primer untuk variabel independen yaitu Sistem Pengendalian Internal (X) dengan cara peneliti secara langsung mengirimkan kuisioner kepada responden. Menurut Sugiyono (2011, hlm.162) kuisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membebi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. (Sugiyono, 2011, hlm.162).

Kemudian untuk variabel dependen yaitu Kualitas Laporan Keuangan, peneliti menggunakan data sekunder yaitu dengan cara memperoleh dokumen atau

informasi laporan audit secara langsung dari auditor internal perguruan tinggi sebagai responden untuk mengetahui apakah opini audit yang diperoleh atas laporan keuangan Wajar Tanpa Pengecualian (WTP) atau bukan.

3.2.5 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2010, hlm.146), instrument penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket kuisioner yang disebarluaskan kepada responden dan laporan audit untuk melihat opini laporan keuangan yang didapat oleh perguruan tinggi yang bersangkutan.

Skala pengukuran yang digunakan adalah Skala Linkert, dimana menurut Sugiyono (2011, hlm.107) digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Jadi, dalam penelitian ini responden akan diminta untuk menjawab dengan jawaban yang terdiri atas sepenihnya dilaksanakan, sebagian besar dilaksanakan, sebagian dilaksanakan, sebagian kecil dilaksanakan, atau tidak dilaksanakan. Setelah data diperoleh selanjutnya akan dianalisis dengan menghitung nilai dari setiap pernyataan. Berikut adalah penilaian dari setiap pernyataan:

Tabel 3.5
Pemberian Nilai Jawaban Untuk Skor Pernyataan Positif

Nilai	Kategori Jawaban
1	Tidak Dilaksanakan/ TD
2	Sebagian Kecil Dilaksanakan/ SKD
3	Sebagian Dilaksanakan/ SD
4	Sebagian Besar Dilaksanakan/ SBD
5	Dilaksanakan Sepenuhnya/ DS

Sumber: (Riduwan dan Engkos, 2012

Tabel 3.6
Pemberian Nilai Jawaban Untuk Skor Pernyataan Negatif

Nilai	Kategori Jawaban

1	Dilaksanakan Sepenuhnya/ DS
2	Sebagian Besar Dilaksanakan/ SBD
3	Sebagian Dilaksanakan/ SD
4	Sebagian Kecil Dilaksanakan/ SKD
5	Tidak Dilaksanakan/ TD

Sumber: (Riduwan dan Engkos, 2012)

3.2.6 Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

3.2.6.1 Teknik Analisis Data

Ketika data sudah terkumpul semua, selanjutnya melakukan uji kualitas data primer yaitu kuisioner sebelum melakukan analisis data. Menurut Sugiyono (2011, hlm.169), kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan *software IBM SPSS Statistics 20.0* untuk membantu dalam proses analisis data dan pengujian hipotesis. Untuk lebih jelasnya mengenai teknik analisis data dalam penelitian ini akan disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 3.7
Teknik Analisis Data

No	Keterangan	Teknik Analisis
1	Mengetahui gambaran dari implementasi sistem pengendalian internal pada perguruan tinggi.	Analisis statistik deskriptif dengan menghitung skor item yang diperoleh berdasarkan jawaban responden dibagi dengan skor tertinggi jawaban kemudian dikalikan 100%
2	Mengetahui gambaran dari kualitas laporan keuangan pada perguruan tinggi dengan melihat jenis opini audit atas laporan keuangan.	Analisis statistik deskriptif dengan menggunakan metode analisis modus.
3	Mengetahui hasil analisis pengaruh sistem	Analisis regresi logistik

	pengendalian internal terhadap kualitas laporan keuangan pada perguruan tinggi.	
--	---	--

3.2.6.2 Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2011, hlm.169) statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Statistik deskriptif digunakan apabila peneliti hanya ingin mendeskripsikan data sampel, dan tidak ingin membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi dimana sampel diambil.

Termasuk dalam statistik deskriptif antara lain adalah penyajian data melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, pictogram, perhitungan modus, median, mean, perhitungan desil, persentil, perhitungan penyebaran data melalui perhitungan rata-rata dan standar deviasi, perhitungan persentase. Dalam statistik deskriptif juga dapat dilakukan mencari kuatnya hubungan antara variabel melalui analisis korelasi, melakukan prediksi dengan regresi, dan membuat perbandingan dengan membandingkan rata-rata data sampel atau populasi.

1. Deskripsi untuk Variabel Implementasi Sistem Pengendalian Internal

Menurut Sugiyono (2012, hlm.133) kriteria interpretasi skor berdasarkan jawaban responden dapat ditentukan sebagai berikut, “skor maksimum setiap kuesioner adalah 5 dan skor minimum adalah 1, atau berkisar antara 20% sampai 100%, maka jarak antara skor yang berdekatan adalah 16%. ((100%-20%)/5).” Sehingga dapat diperoleh kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.8

Kriteria Implementasi Sistem Pengendalian Internal

SKOR	NILAI	KRITERIA PERNYATAAN POSITIF	KRITERIA PERNYATAAN NEGATIF
1	20% - 35,99%	Tidak Dilaksanakan/ TD	Dilaksanakan Sepenuhnya/ DS
2	36% - 51,99%	Sebagian Kecil Dilaksanakan/ SKD	Sebagian Besar Dilaksanakan/ SBD
3	52% - 67,99%	Sebagian Dilaksanakan/ SD	Sebagian Dilaksanakan/ SD

4	68% - 83,99%	Sebagian Besar Dilaksanakan/ SBD	Sebagian Kecil Dilaksanakan/ SKD
5	84% - 100%	Dilaksanakan Sepenuhnya/ DS	Tidak Dilaksanakan/ TD

Sumber : Sugiyono (2012, hlm. 133)

Kriteria variabel implementasi sistem pengendalian internal tersebut diperoleh dengan cara membandingkan skor item yang diperoleh berdasarkan jawaban responden dengan skor tertinggi jawaban kemudian dikalikan 100%.

$$\frac{\text{skor item}}{\text{skor tertinggi}} \times 100\%$$

Skor item diperoleh dari hasil perkalian antara nilai skala pertanyaan dengan jumlah responden yang menjawab pada nilai tersebut. Sementara skor tertinggi diperoleh dari jumlah nilai skala pertanyaan paling tinggi dikalikan dengan jumlah responden secara keseluruhan.

2. Deskripsi untuk Variabel Kualitas Laporan Keuangan

Dalam penelitian ini untuk mengetahui deskripsi variabel kualitas laporan keuangan menggunakan metode statistik deskripsi modus. Sugiyono (2012, hlm. 47) mengatakan bahwa modus merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai yang sedang popular (yang sedang menjadi *mode*) atau nilai yang sering muncul dalam kelompok tersebut. Dalam penelitian ini, variabel dependen atau kualitas laporan keuangan menggunakan opini audit untuk menggambarkan bagaimana kualitas laporan keuangan pada perguruan tinggi. Sesuai pengertian dari modus maka peneliti mendeteksi jenis opini audit apa yang akan sering muncul dalam sampel penelitian sehingga opini audit tersebut dapat mendeskripsikan kualitas laporan keuangan pada perguruan tinggi.

3.2.6.3 Transformasi Data Ordinal Menjadi Data Interval

Transformasi data adalah suatu proses dalam merubah bentuk data. Seperti halnya merubah data ordinal menjadi data interval, menurut Riduwan dan Sunarto (2010, hlm.96) dapat digunakan Metode Suksesif Interval (MSI). Data yang diperoleh dari jawaban responden merupakan data mentah yang berbentuk data

ordinal yang ditunjukkan dengan skala likert, di mana tidak menunjukkan perbandingan suatu jawaban secara nyata. Dengan data interval, perbandingan antar jawaban yang sebenarnya akan terlihat sehingga selanjutnya dapat diolah untuk memperoleh suatu nilai jawaban responden.

3.2.6.4 Pengujian Instrumen Penelitian

Untuk menghasilkan data yang berkualitas dan menghindari data yang tidak sahih perlu dilakukan uji coba terhadap instrumen penelitian. Uji coba dapat dilakukan dengan uji validitas dan uji reliabilitas untuk mendapatkan syarat mutlak penelitian yang valid dan reliabel.

3.2.6.4.1 Uji Validitas

Sugiyono (2011, hlm.172) menyatakan bahwa valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Valid menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti. Didukung oleh Suharsimi Arikunto (2010, hlm. 211) bahwa validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen penelitian. Suatu instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas yang tinggi. Sebaliknya, instrument yang kurang valid berarti memiliki validitas yang rendah. Sebuah instrumen dinyatakan valid apabila mampu mrngukur apa yang diinginkan.

Uji validitas dilakukan dengan cara mencari harga korelasi antara bagian-bagian dari alat ukur secara keseluruhan dengan menggunakan rumus *pearson product moment*. Adapun rumus *pearson product moment* adalah :

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Dimana:

r_{xy} : koefisien korelasi

$\sum xi$: jumlah skor item

$\sum yi$: jumlah skor total (seluruh item)

n : jumlah responden

Untuk mempermudah pelaksanaan uji validitas dapat menggunakan *SPSS 20.0 for windows*. Uji validitas dalam penelitian ini digunakan analisis item yaitu mengkorelasikan skor tiap butir dengan skor total yang merupakan jumlah dari tiap skor butir. Jika ada item yang tidak memenuhi syarat, maka item tersebut tidak akan diteliti lebih lanjut. Kriteria yang harus dimiliki untuk memenuhi syarat menurut Sugiyono (2011, hlm. 179) adalah sebagai berikut:

- Jika $r \geq 0,30$, maka item-item pertanyaan dari kuesioner adalah valid
- Jika $r < 0,30$, maka item-item pertanyaan dari kuesioner adalah tidak valid

3.2.6.4.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah suatu instrumen yang mencakup dan dapat dipercaya untuk dipergunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Arikunto, 2010).

Menurut Mardalis (2009, hlm. 61-62) reliabilitas atau keterandalan suatu instrumen sebagai alat ukur dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana kebenaran alat ukur tersebut cocok digunakan sebagai alat ukur untuk mengukur sesuatu. Reliabilitas instrumen diperlukan untuk mendapatkan data sesuai dengan tujuan pengukuran. Untuk mencapai hal tersebut, dilakukan uji reliabilitas dengan menggunakan metode *cronbach alpha*. Adapun rumusnya adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{k}{(k-1)} \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right]$$

Dimana:

r_{11} : reliabilitas instrumen

k : banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$: jumlah varians butir

Kriteria keputusan :

$r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrumen tersebut reliabel

$r_{hitung} < r_{tabel}$ maka instrumen tersebut tidak reliable

Dalam melakukan uji reliabilitas penelitian ini menggunakan bantuan *SPSS 20.0 for windows*. Keputusan yang diambil, suatu konstruk dikatakan reliabel jika menghasilkan nilai *Cronbach Alpha* lebih besar dari 0,50. (Nunnally, 1967 dalam Imam Ghazali, 2007, hlm. 42).

3.2.6.5 Pengujian Hipotesis

Dalam perumusan hipotesis statistik, Imam Ghazali (2013, hlm.98) mengatakan dalam menguji hipotesis untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel independen yaitu terdapat hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter kurang dari nol yang artinya suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang positif terhadap variabel independen. Kemudian terdapat hipotesis alternatif (H_A) adalah apakah suatu parameter lebih dari sama dengan nol yang memiliki arti bahwa variabel tersebut merupakan penjelas yang positif terhadap variabel independen. Maka dari itu, hipotesis dalam penelitian adalah sebagai berikut:

$H_0 : \beta < 0$, artinya implementasi sistem pengendalian internal tidak berpengaruh positif terhadap kualitas laporan keuangan pada perguruan tinggi.

$H_A : \beta \geq 0$, artinya implementasi sistem pengendalian internal berpengaruh positif terhadap kualitas laporan keuangan pada perguruan tinggi.

Metode statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah dengan menggunakan regresi logistik (*logistic regression*). Menurut Agus Widarjono (2010, hlm.133) mengatakan bahwa regresi logit digunakan ketika variabel independen bersifat kuantitatif tetapi variabel dependen bersifat kualitatif dimana variabel kualitatif ini dapat memiliki dua kelas atau kategori (*binary*) atau lebih dari dua kelas (*multinomial*). Dalam penelitian ini, variabel dependen yaitu Kualitas Laporan Keuangan bersifat kualitatif karena datanya berupa suatu opini audit, bukan dalam bentuk angka. Seharusnya, variabel kualitatif tidak dapat dimasukkan dalam analisis regresi, sehingga harus diubah menjadi variabel kuantitatif dengan cara memberi angka 1 untuk variabel dependen kualitatif yang

mempunyai atribut dan angka 0 untuk variabel dependen yang tidak mempunyai atribut.

Dalam penelitian ini menggunakan regresi logit dengan *binary* logit yaitu laporan keuangan dengan opini audit WTP dan laporan keuangan dengan opini bukan WTP. Secara umum, model respon kualitatif ingin mencari hubungan antara sistem pengendalian internal yang dimiliki oleh perguruan tinggi dan probabilitasnya untuk membuat keputusan suatu opini audit. Dengan demikian jika sistem pengendalian internal perguruan tinggi memiliki kualitas yang semakin baik maka probabilitas untuk mendapatkan opini audit WTP pun semakin meningkat.

Model analisis regresi logistik (*logistic regression*) yang digunakan dalam penelitian adalah regresi logistik dengan satu variabel independen dengan persamaan regresi logistik sebagai berikut:

$$\ln(P_i/1 - P_i) = \beta_0 + \beta_i ISPI$$

Sumber: Agus Widarjono (2010, hlm.137)

Keterangan:

Ln (P_i/1-P_i) : Simbol yang menunjukkan probabilitas opini Wajar Tanpa Pengecualian (WTP) atas laporan keuangan

ISPI : Implementasi Sistem pengendalian internal

Dalam penelitian ini, penulis tidak melakukan uji normalitas data karena menurut Imam Ghazali (2006, hlm.261) regresi logistik tidak memerlukan asumsi normalitas pada variabel bebasnya. Asumsi *multivariate* normal disini tidak dapat dipenuhi karena variabel bebasnya merupakan campuran antara kontinyu (*metric*) dan kategorial (*nonmetric*).

Namun demikian analisis pengujian dengan regresi logistik menurut Agus Widarjono (2010, hlm.139) perlu memperlukan hal – hal sebagai berikut:

1. Penilaian seberapa baik model regresi atau *goodness of fit* (R^2)

Goodness of fit dalam regresi logistic adalah untuk mengetahui kebaikan model sebagaimana uji *goodness of fit* model regresi linear dengan menggunakan ukuran koefisien determinasi. Ukuran kebaikan garis regresi di

dalam regresi logistik disebut dengan *Pseudo R*². Ada dua ukuran *Pseudo R*² yang dapat digunakan yaitu:

a) *Pseudo R*² Cox and Snell

$$R_{CR}^2 = 1 - \left[\frac{L(0)}{L(B)} \right]^{2/n}$$

b) *Pseudo R*² Nagelkerke

$$R_N^2 = \frac{R_{CR}}{1 - [L(0)]^{2/n}}$$

Keterangan:

$L(0)$: *likelihood* model hanya dengan konstanta

$L(B)$: model yang diestimasi

N : jumlah observasi

Menurut Singgih Santoso perhatikan output dari *Hosmer and Lemeshow* dengan hipotesis:

H_0 : Tidak ada perbedaan yang nyata dari antara klasifikasi yang diprediksi dengan klasifikasi yang diamati.

H_1 : Ada perbedaan yang nyata dari antara klasifikasi yang diprediksi dengan klasifikasi yang diamati.

Dengan dasar pengambilan keputusan:

Nilai *Goodness Of Fit* yang diukur dengan nilai *Chi Square* pada bagian bawah uji *Hosmer and Lemeshow*:

a. Jika *p-value* > 0,05 maka H_0 diterima.

b. Jika *p-value* < 0,05 maka H_0 ditolak.

2. Uji *Overall Model Fit*

Uji statistika ini untuk mengetahui apakah variabel independen mampu menunjukkan kelayakan model sehingga dapat berpengaruh dengan variabel dependen didasarkan pada nilai statistika -2LL atau nilai LR. Uji statistika tersebut mengikuti distribusi Chi Square yang dalam regresi logistik terdapat pada *Omnibus Tests of Model Coefficients*. Jadi, apabila nilai signifikansi dari

chi square < 0,05 maka variabel independen mampu menunjukkan kelayakan model sehingga dapat mempengaruhi variabel dependen, sedangkan apabila nilai signifikansi dari *chi square* > 0,05 maka variabel independen tidak mampu menunjukkan kelayakan model sehingga tidak dapat mempengaruhi variabel dependen

3. *Significant test*

Uji signifikansi di dalam regresi logistik yaitu untuk mengetahui apakah koefisien variabel independen di dalam model logit berbeda dengan 0 atau tidak. Uji signifikansi model logit ini menggunakan uji statistika Wald. Jika uji statistika Wald tidak sama dengan 0 ($\neq 0$) maka terdapat pengaruh antara variabel implementasi sistem pengendalian internal (variabel independen) terhadap variabel kualitas laporan keuangan (variabel dependen). Kemudian uji signifikansi dalam regresi logisti juga menghasilkan koefisien *log of odd* untuk menunjukkan arah positif atau negatif dari suatu hubungan.