

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang terdapat pada Bab I, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menjaga kualitas audit pada Deputi PIP Bidang Polhukam PMK dengan harapan dapat memitigasi tuntutan hukum yang mempertanyakan kualitas audit BPKP;
2. Membuktikan bahwa religiusitas auditor berpengaruh terhadap kualitas audit pada Deputi PIP Bidang Polhukam PMK;
3. Membuktikan bahwa kepuasan kerja berpengaruh terhadap kualitas audit dengan harapan dapat meminimalisasi pengunduran diri seorang auditor karena masalah kepuasan kerja;
4. Membuktikan bahwa kepuasan keluarga juga berpengaruh terhadap kualitas audit dengan harapan para auditor dapat berperan secara baik di kantor maupun di rumah tangganya;
5. Mengawal mutu audit pada Deputi PIP Bidang Polhukam PMK dengan mengidentifikasi dan meneliti pengaruh dari ketiga variabel tersebut terhadap kualitas audit dikarenakan belum dilaksanakannya telaahan sejawat/*peer review* terhadap seluruh hasil audit di Deputi PIP Bidang Polhukam PMK.

B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek dari penelitian “Analisis Pengaruh Religiusitas, Kepuasan Keluarga, dan Kepuasan Kerja Terhadap Kualitas Audit (Studi pada Deputi Pengawasan Instansi Pemerintah Bidang Politik, Hukum, Keamanan, Pembangunan Manusia dan Kebudayaan)” adalah para auditor di lingkungan Deputi PIP Bidang Polhukam PMK yang terdiri dari auditor madya, auditor muda, auditor penyelia, auditor pertama, auditor pelaksana lanjutan dan auditor pelaksana.

C. Metode Penelitian

Menurut McMillan dan Schumacher (2001) dalam Qordhowi (2014) memberikan pemahaman tentang metode penelitian dengan mengelompokkannya dalam dua tipe utama yaitu kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kuantitatif ialah pendekatan yang di dalam usulan penelitian, proses, hipotesis, turun ke lapangan, analisis data dan kesimpulan data sampai dengan penulisannya menggunakan aspek pengukuran, perhitungan, rumus dan kepastian data numerik. Sebaliknya pendekatan kualitatif ialah pendekatan yang di dalam usulan penelitian, proses, hipotesis, turun ke lapangan, analisis data dan kesimpulan data sampai dengan penulisannya mempergunakan aspek-aspek kecenderungan, non perhitungan numerik, situasional deskriptif, interview mendalam, dan analisis isi.

Penelitian yang dilakukan ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara variabel independen religiusitas, kepuasan keluarga dan kepuasan kerja terhadap variabel dependen kualitas audit. Penelitian ini menggunakan angka-

angka sebagai indikator variabel penelitian untuk menjawab permasalahan penelitian, sehingga penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan data primer, melalui survei dengan pendekatan riset korelasional yaitu penelitian dirancang untuk menentukan pengaruh antara variabel-variabel yang berbeda dalam suatu populasi. Hal itu dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui seberapa besar kontribusi variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat dan melihat seberapa besar pengaruh yang terjadi.

Data yang didapat akan diolah dengan menggunakan program statistik Eviews8 dan *SPSS 17 for Windows*. Program statistik Eviews8 digunakan untuk melakukan uji asumsi klasik (uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, uji normalitas residual) dan regresi linier berganda, sedangkan *SPSS 17 for Windows* digunakan untuk melaksanakan uji instrumen penelitian (uji validitas dan reliabilitas).

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) edisi *offline* mendefinisikan populasi sebagai sekelompok orang, benda, atau hal yg menjadi sumber pengambilan sampel atau suatu kumpulan yg memenuhi syarat tertentu yg berkaitan dng masalah penelitian. Menurut Suharyadi dan Purwanto (2011), populasi adalah kumpulan dari kemungkinan orang-orang, benda-benda, dan ukuran lain, yang menjadi objek perhatian. Sedangkan menurut Sujarweni dan Endrayanto (2012), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh auditor di lingkungan Deputi PIP Bidang Polhukam PMK yang terdiri dari auditor madya, auditor muda, auditor penyelia, auditor pertama, auditor pelaksana lanjutan, dan auditor pelaksana. Data populasi per 31 Desember 2014 adalah sebanyak 81 auditor dengan rincian sebagai berikut:

Tabel III.1
Daftar Populasi Auditor
di Lingkungan Deputi PIP Bidang Polhukam PMK

No	Jabatan	Jumlah
1	Auditor Ahli Madya	22
2	Auditor Ahli Muda	26
3	Auditor Ahli Pertama	6
4	Auditor Penyelia	13
5	Auditor Pelaksana Lanjutan	1
6	Auditor Pelaksana	13
Jumlah		81

Sumber: Subag Tata Usaha Perbantuan II (data diolah)

Berdasarkan pertimbangan kepraktisan, keterbatasan biaya, waktu dan tenaga, tidak semua anggota populasi subjek penelitian dijadikan sampel dalam penelitian ini. Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) versi *offline* mendefinisikan sampel sebagai sesuatu yg digunakan untuk menunjukkan sifat suatu kelompok yg lebih besar atau bagian kecil yg mewakili kelompok atau keseluruhan yg lebih besar. Sampel menurut Suharyadi dan Purwanto (2011) adalah bagian dari populasi. Sampel terdiri atas sejumlah anggota yang dipilih dari populasi. Sedangkan menurut Sujarweni dan Endrayanto (2012) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Sampling atau pemilihan sampel adalah proses memilih elemen secukupnya dari populasi, sehingga penelitian atas sampel dan pemahaman tentang sifat atau karakteristiknya dapat digeneralisasikan sifat atau karakteristiknya pada elemen populasi (Sekaran, 2003 dalam Wijaya, 2014). Pada penelitian ini, metode *sampling* yang digunakan adalah metode sampel acak atau *random sampling*. Proporsi sampel yang dibutuhkan dihitung berdasarkan dengan rumus Slovin⁸ secara acak dengan tidak membedakan jabatan fungsional responden.

$$\text{Rumus Slovin: } n = \frac{N}{1 + N \cdot \alpha^2}$$

Di mana:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi subjek penelitian

α = tingkat signifikansi

Pada penelitian ini, penulis mengambil sampel dari populasi subjek penelitian dengan tingkat signifikansi sebesar 0,05%. Sehingga, perhitungan rumus slovin adalah sebagai berikut:

$$n = 81 / (1 + 81 \cdot (0,05)^2)$$

$$n = 67,36 \text{ dibulatkan ke bawah menjadi } n = 67 \text{ orang}$$

dari hasil perhitungan tersebut, maka sampel yang akan diambil adalah minimal sebanyak 67 orang.

⁸ teorionline.net

E. Teknik Pengumpulan Data dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan dan studi lapangan. Studi kepustakaan adalah segala usaha yang dilakukan oleh peneliti untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang akan atau sedang diteliti. Informasi itu dapat diperoleh dari buku-buku ilmiah, laporan penelitian, karangan-karangan ilmiah, tesis dan disertasi, peraturan-peraturan dan produk hukum lainnya, buku tahunan, ensiklopedia dan sumber-sumber tertulis lain yang dapat diakses secara *online* maupun *offline*.

Studi lapangan adalah satu kegiatan observasi pengungkapan fakta-fakta dalam proses memperoleh keterangan atau data dengan cara berhadapan langsung dengan responden. Studi lapangan yang penulis lakukan dalam penelitian ini adalah menyebarkan kuesioner dan wawancara. Instrumen kuesioner yang digunakan adalah kuesioner dengan skala likert 4, dengan kategori sebagai berikut:

Tabel III.2 Kategori Skala Likert

No	Kategori	Skala Likert
1	Sangat Tidak Setuju	1
2	Tidak Setuju	2
3	Setuju	3
4	Sangat Setuju	4

Alasan penggunaan skala empat adalah terdapat peluang responden untuk mendefinisikan alternatif pilihan tengah (netral) sebagai respon jawaban "tidak tahu" atau "tidak yakin", sehingga dapat menimbulkan makna ambigu dan bias pada alternatif pilihan tengah (Wijaya, 2014).

Penelitian ini menggunakan data primer, yang diperoleh dengan menyebarkan kuesioner ke masing-masing auditor di lingkungan Deputi PIP Bidang Polhukam PMK. Data primer adalah data/informasi yang diperoleh oleh penulis secara langsung dari responden atau sumber asli untuk memenuhi tujuan spesifik penelitian. Penulis juga menggunakan data pendukung lainnya seperti data kepegawaian untuk mengetahui informasi mengenai jumlah, jabatan dan latar belakang pendidikan pegawai.

2. Operasionalisasi Variabel Penelitian

a. Variabel Dependen (Y)

1) Definisi Konseptual

Dalam penelitian ini variabel dependen adalah kualitas audit. kualitas audit dapat diukur berdasarkan input yang digunakan, proses perubahan input menjadi output, output yang dihasilkan, dan sejauh mana outcome dari output yang dihasilkan tersebut. Sehingga dapat diartikan bahwa kualitas audit adalah seberapa sesuai suatu penugasan audit dibandingkan dengan standar atau pedoman audit yang berlaku.

2) Definisi Operasional

Konsep kualitas audit mengikuti definisi operasional Standar Audit Aparat Pengawasan Internal Pemerintah (SA-APIP) dan Standar Audit Intern Pemerintah Indonesia (SAIPI) serta yang digunakan oleh Christiawan (2005), Widiastuty dan Febrianto

(2010), dan Wijaya (2014) bahwa audit yang berkualitas dapat dilaksanakan dengan mematuhi kode etik dan standar audit yang telah ditentukan. Variabel kualitas audit dibagi menjadi dua indikator yaitu standar atribut (prinsip-prinsip dasar dan standar umum) dan standar pelaksanaan (perencanaan, pelaksanaan dan komunikasi/pelaporan). Kemudian dari sub variabel tersebut dirinci menjadi 22 sub indikator.

Pengukuran variabel ini menggunakan skala likert 1-4. Responden diminta untuk memilih jawaban sesuai yang responden ketahui dan rasakan. Skala rendah menunjukkan kualitas audit yang dilakukannya semakin kurang, sebaliknya skala tinggi menunjukkan kualitas audit yang dilaksanakannya semakin baik.

b. Variabel Independen (X)

1. Variabel Religiusitas (X_1)

1) Definisi Konseptual

Religiusitas merupakan keyakinan, pemahaman atau iman dalam hati seorang hamba berkaitan dengan agama yang dianutnya yang mana diukur dengan seberapa jauh pengetahuan agamanya, seberapa kokoh keyakinannya, seberapa tekun pelaksanaan ibadahnya dan seberapa dalam penghayatan/implementasi nilai-nilai agama dalam kehidupan

sehari-harinya. Sejatinya, hanya Tuhan Yang Maha Esa yang dapat mengukur tingkat religiusitas seorang hambanya.

2) Definisi Operasional

Konsep religiusitas mengikuti definisi operasional yang telah dirumuskan oleh Hunt (1968), King *et al* (1972) dan Syanchron (1998) dalam Prasetyoningrum (2004) bahwa sesungguhnya sejauh mana tingkat religius seseorang hanya Tuhan lah yang mengetahui. Selanjutnya, Setiawan (2013) mengembangkan kuesioner dan skala ukur religiusitas untuk multiagama.

Variabel religiusitas dibagi menjadi lima indikator, yaitu ideologi, pengetahuan, peribadatan, pengalaman dan konsekuensi. Skala dimensi ini sekiranya dapat memberikan gambaran mengenai tingkat religiusitas auditor.

Pengukuran variabel ini menggunakan skala likert 1-4. Responden diminta untuk memilih jawaban sesuai yang responden ketahui dan rasakan. Skala rendah menunjukkan pengamalan agama/tingkat religiusitas auditor yang semakin kurang, sebaliknya skala tinggi menunjukkan pengamalan agama/tingkat religiusitas auditor semakin baik.

2. Variabel Kepuasan Keluarga (X_2)

1) Definisi Konseptual

Kepuasan keluarga auditor adalah suatu sikap auditor terhadap pekerjaan audit sebagai akibat adanya tekanan keluarga, konflik pekerjaan keluarga dan keterlibatan keluarga yang diterima dan dialami oleh auditor.

2) Definisi Operasional

Konsep kepuasan keluarga mengikuti definisi operasional Sudiro (2008) dan Hasrita (2013) bahwasanya kepuasan keluarga berhubungan dengan tekanan keluarga, konflik pekerjaan keluarga dan keterlibatan keluarga. Ketiga hal itulah yang dijadikan sebagai indikator pengukuran kepuasan keluarga.

Pengukuran variabel ini menggunakan skala likert 1-4. Responden diminta untuk memilih jawaban sesuai yang responden ketahui dan rasakan. Skala rendah menunjukkan kepuasan keluarga yang auditor alami semakin kurang, sebaliknya skala tinggi menunjukkan kepuasan keluarga yang auditor alami semakin baik.

3. Variabel Kepuasan Kerja (X_3)

1) Definisi Konseptual

Kepuasan kerja auditor adalah suatu sikap umum terhadap pekerjaan audit sebagai akibat adanya perbedaan

antara banyaknya ganjaran (psikologi, fisik, finansial dan sosial) yang diterima dan dialami oleh auditor dengan banyaknya yang diyakini seharusnya diterima.

2) Definisi Operasional

Konsep kepuasan kerja auditor mengikuti definisi operasional yang digunakan oleh Gilmer (1966) dalam As'ad (1998) dalam Hizbullah dan Utami, Parwanto dan Wahyuddin (2002), Hadi (2001) dalam Syaiin (2008), dan Wijaya (2014). Variabel kepuasan kerja auditor dibagi menjadi tiga indikator yaitu faktor psikologik, finansial, fisik dan finansial. Kemudian dirinci kembali menjadi empat sub indikator.

Pengukuran variabel ini menggunakan skala likert 1-4. Responden diminta untuk memilih jawaban sesuai yang responden ketahui dan rasakan. Skala rendah menunjukkan kepuasan auditor yang semakin kurang, sebaliknya skala tinggi menunjukkan kepuasan auditor yang semakin baik.

Tabel III.3 Operasionalisasi Variabel Penelitian

No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Skala	Sumber
A	Kualitas Audit	Standar Atribut (<i>Attribute Standards</i>)		Likert 1-4	Standar Audit Aparat Pengawasan Internal Pemerintah (SA-APIP) dan Standar Audit Intern Pemerintah Indonesia
		Prinsip-Prinsip Dasar	Independensi dan Objektivitas		
			Gangguan atas Independensi dan Objektivitas		
		Standar Umum	Kompetensi Auditor		
Sertifikasi Jabatan serta Pendidikan dan Pelatihan berkelanjutan					

			Kecermatan Profesional Auditor		(SAIPI), Christiawan (2005), Widiastuty dan Febrianto (2010), Wijaya (2014)
			Peningkatan Kompetensi		
		Standar Pelaksanaan (<i>Performance Standards</i>)			
		Perencanaan	Penetapan Sasaran, Ruang Lingkup, Metodologi, dan Alokasi Sumber Daya		
			Program Kerja Penugasan		
			Evaluasi terhadap Sistem Pengendalian Internal		
			Evaluasi atas Ketidakpatuhan Auditi terhadap Peraturan Perundang-undangan, Kecurangan, dan Ketidakpatutan (Abuse)		
		Pelaksanaan	Pelaksanaan Penugasan Audit Intern		
			Mengidentifikasi Informasi		
			Menganalisis dan Mengevaluasi Informasi		
			Mendokumentasikan Informasi		
			Supervisi Penugasan		
		Komunikasi/ Pelaporan	Kriteria Komunikasi Hasil Penugasan Audit Intern		
			Komunikasi atas Kelemahan Sistem Pengendalian Intern dan Komunikasi atas Ketidakpatuhan Auditi terhadap Peraturan Perundang-undangan, Kecurangan, dan Ketidakpatutan (Abuse)		
			Metodologi, Bentuk, Isi, dan Frekuensi Komunikasi		
			Kesesuaian dengan Standar Audit		
			Kualitas Komunikasi		
			Tanggapan Auditi		
B	Religiusitas	Ideologi	Tingkat sejauh mana auditor hal-hal yang dogmatik dalam agamanya	Likert 1-4	Prasetyoningrum (2004), Samsari (2004), dan Setiawan (2013)

		Pengetahuan	Tingkat sejauh mana auditor mengetahui tentang ajaran-ajaran agamanya		
		Peribadatan	Tingkat sejauh mana auditor auditor mengerjakan kewajiban sebagai umat		
		Pengalaman	Perasaan-perasaan atau pengalaman-pengalaman keagamaan yang pernah dirasakan oleh auditor		
		Konsekuensi	Tingkat sejauh mana perilaku auditor dimotivasi oleh ajaran agamanya dalam pelaksanaan audit dan kehidupan sosial		
C	Kepuasan Keluarga	Tekanan Keluarga	Tingkat sejauh mana auditor dapat mengatasi beban yang harus ditanggung oleh seseorang dalam kehidupan keluarganya	Likert 1-4	Sudiro (2008) dan Hasrita (2013)
		Konflik-Pekerjaan Keluarga	Tingkat sejauh mana auditor dapat membagi perannya dengan baik sehingga kinerja dan kegiatan keluarga dapat berjalan beriringan. Sehingga situasi pekerjaan yang mengganggu keluarga tidak terjadi		
		Keterlibatan Keluarga	Tingkat sejauh mana seorang auditor yang berperan sebagai suami/istri atau orang tua yang terlibat dalam kegiatan keluarga dapat memihak secara psikologis dengan keberpihakan yang seimbang antara keluarga dan pekerjaan		

D	Kepuasan Kerja	Psikologik	Pemenuhan kebutuhan kejiwaan auditor, yang meliputi minat, ketenteraman dalam kerja, sikap terhadap kerja, bakat dan keterampilan.	Gilmer (1966) dalam As'ad (1998) dalam Hizbullah dan Utami, Parwanto dan Wahyuddin (2002), Hadi (2001) dalam Syaiin (2008), dan Wijaya (2014)
		Finansial	Pemenuhan kebutuhan auditor akan jaminan serta kesejahteraan karyawan yang meliputi sistem dan besarnya gaji, jaminan sosial, macam-macam tunjangan, fasilitas yang diberikan, promosi dan sebagainya.	
		Fisik	Pemenuhan kebutuhan auditor atas kondisi fisik lingkungan kerja dan kondisi fisik kolega, meliputi jenis pekerjaan, pengaturan waktu kerja dan waktu istirahat, perlengkapan kerja, keadaan ruangan, kondisi kesehatan karyawan, umur dan sebagainya.	
		Sosial	Pemenuhan kebutuhan auditor atas interaksi sosial baik sesama karyawan dengan atasannya maupun karyawan yang berbeda jenis pekerjaannya.	

Sumber: Data diolah penulis (2015)

F. Teknik Analisis Data

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan bagian dari ilmu statistik dimana fungsinya sebatas mengolah dan menyajikan data tanpa mengambil keputusan untuk populasi. Statistik deskriptif memberikan gambaran umum atau deskripsi data secara keseluruhan atas masing-masing variabel penelitian. Statistik deskriptif menggambarkan tentang ringkasan

data-data penelitian seperti mean, standar deviasi, varian, modul dan lain-lain. Penyajian statistik deskriptif bertujuan untuk menggambarkan karakter sampel dalam penelitian serta memberikan deskripsi variabel yang digunakan dalam penelitian.

Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah kualitas audit, religiusitas, kepuasan keluarga, dan kepuasan kerja. Analisis penelitian berdasarkan pada hasil jawaban responden atas 57 item pernyataan.

2. Uji Instrumen Penelitian

Sebelum hipotesis penelitian diuji, akan dilakukan terlebih dahulu uji instrumen penelitian atau uji ketepatan data. Uji ketepatan data terdiri atas uji validitas dan uji reliabilitas.

a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Ghozali, 2011, 52). Pengujian dilakukan dengan menggunakan *Product Momen Pearson Correlation* pada SPSS 17. Uji validitas ini menggunakan prinsip mengkorelasikan atau menghubungkan antara masing-masing skor item dengan skor total yang diperoleh dalam penelitian.

b. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner

dikatakan reliabel atau handal jika jawaban responden terhadap pernyataan adalah konsisten dari waktu ke waktu (Ghozali, 2011, 47). Uji reliabilitas adalah pengujian yang dilakukan untuk menunjukkan sejauh mana data tersebut terbebas dari bias. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Pengujian dilakukan dengan cara mengetes instrumen kemudian dilakukan analisis dengan uji statistik *Cronbach's alpha*.

Uji validitas dan uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui kelayakan butir-butir dalam suatu daftar pertanyaan dalam mendefinisikan suatu variabel, dan untuk mengukur suatu kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab hal yang berkaitan dengan konstruksi pertanyaan yang merupakan dimensi suatu variabel dan disusun dalam bentuk kuesioner. Uji ini dilaksanakan terhadap responden yang memiliki karakteristik yang serupa dengan calon sampel, yaitu pada unit eselon 1 dan eselon 2 di lingkungan pusat (selain Deputy PIP Bidang Polhukam PMK) dan unit kerja Perwakilan BPKP di daerah.

3. Uji asumsi klasik

a. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel independen (bebas). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara

variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal. Variabel orthogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Menurut Ghozali (2013) untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas atau korelasi yang tinggi antarvariabel independen adalah sebagai berikut:

- 1) Korelasi antara dua variabel independen yang melebihi 0.80 dapat menjadi pertanda bahwa multikolinearitas merupakan masalah serius.
- 2) Multikolinearitas juga dapat dilihat dari (1) nilai *tolerance* dan lawannya. (2) *Variance Inflation Factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel independen menjadi variabel dependen (terikat) dan di regres terhadap variabel independen lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai $Tolerance \leq 0.10$ atau sama dengan nilai $VIF \geq 10$. Setiap penulis harus menentukan tingkat koloniaritas yang masih dapat ditolerir. Sebagai misal nilai tolerance = 0.10 sama dengan tingkat

koloniaritas 0.90. walaupun multikoloniaritas dapat dideteksi dengan nilai *Tolerance* dan VIF, tetapi kita masih tetap tidak mengetahui variable-variabel independen mana sajakah yang saling berkorelasi.

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Masalah heteroskedastisitas umumnya terjadi pada data silang (*cross-section*) daripada pada data runtun waktu (*timeseries*).

Heteroskedastisitas tidak menyebabkan estimator (koefisien variabel independen) menjadi bias karena residual bukan komponen menghitungnya. Namun, menyebabkan estimator jadi tidak efisien dan BLUE lagi serta *standard error* dari model regresi menjadi bias sehingga menyebabkan nilai t statistik dan F hitung bias (*misleading*). Dampak akhirnya adalah pengambilan kesimpulan statistik untuk pengujian hipotesis menjadi tidak valid.

Menurut Ghazali (2013), ada dua cara untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas, yaitu metode grafik dan metode uji

statistik (uji formal). Metode grafik relatif lebih mudah dilakukan namun memiliki kelemahan yang cukup signifikan karena jumlah pengamatan mempengaruhi tampilannya. Semakin sedikit jumlah pengamatan semakin sulit menginterpretasikan hasil grafik plots. Selain itu, interpretasi setiap orang dengan melihat pola grafik bisa berbeda-beda. Oleh sebab itu diperlukan uji statistik formal yang lebih dapat menjamin keakuratan hasil.

Dalam penelitian ini, penulis akan menggunakan uji Glejser untuk menguji adanya heteroskedastisitas. Glejser mengusulkan untuk meregres nilai *absolute residual* ($AbsU_i$) terhadap variabel independen lainnya dengan persamaan regresi sebagai berikut:

$$|U_i| = \alpha + \beta X_i + v_i$$

Jika koefisien variabel independen X_i (yaitu β) signifikan secara statistik, maka mengindikasikan terdapat heteroskedastisitas dalam model. (Ghazali, 2013).

c. Uji Normalitas Residual

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Terdapat dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan cara analisis grafik dan uji statistik.

Analisis grafik merupakan cara termudah tetapi bisa menyesatkan khususnya untuk jumlah sampel yang kecil (Ghazali, 2013). Maka dari itu, penulis akan menggunakan pengujian normalitas residual dengan uji Jarque-Bera (JB).

Rumus uji JB adalah sebagai berikut:

$$JB = n \left[\frac{S^2}{6} + \frac{(K - 3)^2}{24} \right]$$

Di mana n = besarnya sampel, S = koefisien skewness, K = koefisien kurtosis. Nilai JB statistik mengikuti distribusi Chi-Square dengan 2 *df* (*degree of freedom*). Nilai JB selanjutnya dapat kita hitung signifikansinya untuk menguji hipotesis berikut:

H_0 = residual terdistribusi normal

H_1 = residual tidak terdistribusi normal (Ghozali, 2013).

Jika $p \text{ value} < \alpha$, maka dapat disimpulkan H_0 ditolak atau residual tidak terdistribusi normal dan jika $p \text{ value} > \alpha$, maka dapat disimpulkan H_0 diterima atau residual data terdistribusi normal.

4. Analisis Regresi Linear Berganda

Interpretasi modern mengenai regresi agak berlainan dengan regresi versi Galton. Secara umum, analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel independen (bebas), dengan tujuan mengestimasi dan memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen

berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui (Gujarati dalam Ghozali, 2013).

Hasil analisis regresi adalah berupa koefisien untuk masing-masing variabel independen. Koefisien ini diperoleh dengan cara memprediksi nilai variabel dependen dengan suatu persamaan. Koefisien regresi dihitung dengan tujuan meminimumkan penyimpangan antara nilai aktual dan nilai estimasi variabel dependen berdasarkan data yang ada (Tabachnick dan Fidell dalam Ghozali, 2013).

Model regresi yang digunakan dalam penulisan ini adalah analisis regresi linier berganda. Persamaan regresi berganda merupakan persamaan regresi dengan menggunakan dua atau lebih variabel independen. Analisis linear berganda ini ingin menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen. Bentuk umum regresi berganda ini adalah:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \mu$$

Dimana:

Y : Variabel dependen

α : koefisien konstanta

X1 : variabel independen pertama

X2 : variabel independen kedua

X3 : variabel independen ketiga

μ : error (nilai kesalahan)

Berdasarkan persamaan tersebut maka penulisan ini diuji dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Kualitas audit} = \alpha + \beta_1\text{REL} + \beta_2\text{KEL} + \beta_3\text{KER} + \mu$$

Suatu penulisan harus memenuhi asumsi regresi linear klasik atau asumsi klasik, yaitu tidak terjadi gejala multikolinearitas, heterokedstisitas, autokorelasi dan memiliki distribusi yang normal maupun mendekati normal. Apabila asumsi di atas terpenuhi, maka menurut Gauss-Markov dalam Ghozali (2013) metode estimasi *ordinary least square* atau yang mendasari regresi linear klasik akan menghasilkan *unbiased linear estimator* dan memiliki varian minimum atau sering disebut dengan BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*).

5. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penulisan ini menggunakan pengujian secara simultan (uji *Godness of Fit Model* / uji F), Uji koefisien determinasi (R²), pengujian secara parsial (uji t).

a) Uji *Godness of Fit Model* / Uji F (F – Statistik)

Uji statistic F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama sama terhadap variabel dependen / terikat. Hipotesis nol (H₀) yang hendak diuji adalah apakah semua parameter dalam model sama dengan nol, atau:

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$$

Artinya, apakah semua variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya (HA) tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol, atau :

$$HA : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots \neq \beta_k \neq 0$$

Menurut Imam Ghozali (2013), untuk menguji hipotesis ini digunakan statistic F, jika F hitung $>$ F tabel yaitu $F_{\alpha}(k - 1, n - k)$ maka H_0 ditolak dan menerima HA. Dimana $F_{\alpha}(k - 1, n - k)$ adalah nilai kritis F pada tingkat signifikansi α dan derajat bebas (df) pembilang $(k - 1)$ serta derajat bebas (df) penyebut $(n - k)$. Terdapat hubungan yang erat antara koefisien determinasi (R^2) dan Nilai F test. Jika $R^2 = 0$, maka F juga sama dengan nol. Semakin besar nilai R^2 , semakin besar pula nilai F. Namun demikian jika $R^2 = 1$, maka F menjadi tak terhingga.

Bila F lebih besar daripada 4 maka H_0 dapat ditolak pada derajat kepercayaan 5%. Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternative yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2011).

b) Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghozali (2013), Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi

adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variable-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variable-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crosssection*) relative rendah karena adanya variasi yang lebih besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi.

- c) Pengujian Signifikansi Parameter Individual/secara parsial (uji statistik t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel independen lainnya konstan. Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter (β_1) sama dengan nol, atau:

$$H_0: \beta_1 = 0$$

Artinya, apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya (H_A) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau:

$$H_A: \beta_1 \neq 0$$

Artinya, semua variabel independen secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Apabila nilai hitung $t >$ nilai t tabel, maka H_0 ditolak dan menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.

Bila jumlah *degree of freedom* (df) adalah 20 atau lebih, dan derajat kepercayaan 5%, maka H_0 yang menyatakan $b_i = 0$ dapat ditolak bila nilai t lebih besar dari 2 (dalam nilai absolute). Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternative, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2013).