BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Pengertian metode penelitian menurut V. Wiratna (2015:10) adalah sebagai berikut:

> "Metodologi penelitian adalah cara ilmiah (rasional, empiris dan sistematis) yang digunakan oleh pelaku suatu disiplin ilmu untuk melakukan penelitian".

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif verifikatif dengan pendekatan kuantitatif.

Menurut V. Wiratna (2015:39) menyatakan pengertian penelitian deskriptif sebagai berikut:

> "Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai masing-masing variabel, baik satu variabel atau lebih sifatnya independen tanpa membuat hubungan maupun perbandingan dengan variabel lain".

Menurut Umi Narimawati (2010:290) pengertian metode verifikatif adalahh sebagai berikut:

> "Metode verifikatif yaitu memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan".

Selanjutnya mengenai pendekatan kuantitatif, V. Wiratna (2015:39) sebagai berikut:

> "Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang dapat dicapai (diperoleh) dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau cara-cara lain dari kuantifikasi (pengukuran)".

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, sedangkan metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan metode verifikatif.

3.1.1 Objek Penelitian

Objek penelitian menurut Husein Umar (2007:303) menyatakan bahwa:

"Objek penelitian menjelaskan tentang apa yang menjadi objek penelitian dilakukan. Bisa juga ditambahkan hal-hal lain jika dianggap perlu".

Maka objek penelitian dalam penelitian ini adalah profitabilitas, kepemilikan keluarga dan penghindaran pajak pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI tahun 2012-2015.

3.1.2 Unit Analisis

Menurut Hamidi (2005:75) 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".

Unit analisis yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah Perusahaan Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sedangkan

untuk unit observasi dalam penelitian ini adalah Laporan Keuangan Perusahaan Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.2 Operasionalisasi Variabel

Variabel adalah *Construct* yang diukur dengan berbagai macam nilai untuk memberikan gambaran yang lebih nyata mengenai fenomena-fenomena. Definisi operasional adalah penentuan *Construct* sehingga menjadi variabel yang dapat diukur (Indriantoro dan Supomo, 2009)

Adapun pengertian operasionalisasi variabel menurut Umi Narimawati (2010:31) sebagai berikut:

> "Operasionalisasi variabel adalah proses penguraian variabel penelitian keadaan sub variabel, dimensi, indikator sub variabel, dan pengukuran. Adapun syarat penguraian operasionalisasi dilakukan bila dasar konsep dan indikator masing-masing variabel sudah jelas, apabila belum jelas secara konseptual maka perlu dilakukan analisis fakor."

Hipotesis yang diajukan diuji melalui variabel –variabel yang akan diteliti sebagai berikut:

3.2.1 Variabel Independen / Variabel Bebas (X_1 dan X_2)

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (V. Wiratna, 2015:7).

Adapun variabel independen dalam penelitian ini adalah profitabilitas (X_1) dan kepemilikan keluarga (X_2).

Profitabilitas dapat diakatakan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Profitabilitas diukur menggunakan *Return On Assets* yaitu perbandingan antara laba bersih dengan total aset pada akhir periode.

Kepemilikan yaitu semua individu dan perusahaan yang kepemilikannya tercatat (kepemilikan > 5% wajib dicatat), yang bukan perusahaan publik, negara, institusi keuangan dan publik (individu yang kepemilikannya tidak wajib dicatat).

3.2.2 Variabel Dependen / Variabel Terikat (Y)

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau akibat , karena adanya variabel bebas.

Adapun variabel dependen dalam penelitian ini adalah penghindaran pajak (Y).Penghindaran pajak merupakan usaha untuk mengurangi, atau bahkan meniadakan hutang pajak yang harus dibayar perusahaan dengan tidak melanggar undang-undang yang ada. Variabel penghindaran pajak diukur dengan menggunakan *Cash Effective Tax Rate* (CETR) yaitu kas yang dikeluarkan untuk biaya pajak dibagi dengan laba sebelum pajak.

Maka operasionalisasi variabel penelitian dapat disajikan dalam gambar tabel dibawah ini :

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel Penelitian

	Konsep Variabel	Indikator	Satuan Ukur	Skala Ukur
Penghindaran Pajak	Penghindaran pajak adalah cara mengurangi pajak yang masih dalam batas ketentuan perundang-undangan perpajakan dan dapat dibenarkan terutama melalui perencanaan perpajakan.	$\text{CETR} = \frac{\text{Beban Pajak}}{\text{Laba Sebelum Pajak}} \times 100\%$ CETR= *Cash Effective Tax Rate*	%	Rasio
Profitabilitas	Profitabilitas menggambarkan kemampuan perusahaan mendapatkan laba melalui semua kemampuan dan sumber yang ada seperti kegiatan penjualan, kas, modal, jumlah karyawan, jumlah cabang dan sebagainya	$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}} \times 100\ \%$ ROA = Return on Asset	%	Rasio
Kepemilikan Keluarga	Kepemilikan keluarga merupakan perusahaan yang dijalankan oleh keluarga, berdasarkan keturunan atau warisan dari orang orang yang lebih dulu menjalankannya, atau keluarga yang mewariskan perusahaannya kepada generasi yang akan datang.	Kepemilikan Keluarga = $\frac{\text{Jumlah Saham Keluarga}}{\text{Total Saham Beredar}} \times 100\%$	%	Rasio

3.3 Sumber Data

Menurut V. Wiratna (2015:89) mengemukakan bahwa:

> "Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder. Sumber data sekunder adalah data yang didapat dari catatan, buku, dan majalah berupa laporan keuangan publikasi perusahaan, laporan pemerintah, artikel, buku-buku sebagai teori, majalah dan sebagainya".

Data tersebut berupa Laporan Keuangan tahunan yang telah diaudit. Adapun sumber data pada penelitian ini diperoleh dari Bursa Efek Indonesia. Data yang digunakan berupa Laporan keuangan periode pengamatan 4 tahun dari tahun 2012 sampai dengan 2015. Serta untuk menunjang teori mengenai topik yang diteliti data sekunder dapat diperoleh dari buku-buku, jurnal penelitian serta media lainnya seperti internet yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

3.3 Populasi, Sampel dan Tempat serta Waktu Penelitian

3.4.1 Populasi

Menurut V. Wiratna (2015:82) menyatakan bahwa:

> "Populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya".

Populasi yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu laporan keuangan tahunan perusahaan pertambangan yang berjumlah 37 perusahaan dengan jumlah tahun pengamatan selama 4 periode yaitu tahun 2012 sampai dengan 2015, sehingga jumlah populasi dalam penelitian ini sebanyak 148 laporan keuangan.

Tabel 3.2
Daftar Populasi Perusahaan Pertambangan

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ADRO	PT. Adaro Energy Tbk
2	ANTM	PT. Aneka Tambang Tbk
3	ARII	PT. Atlas Resource Tbk
4	ATPK	PT. Bara Jaya International Tbk
5	BORN	PT. Borneo Lumbung Energy & Metal Tbk
6	BRAU	PT. Berau Coal Enery Tbk
7	BSSR	PT. Baramulti Suksessarana Tbk
8	BUMI	PT. Bumi Resource Tbk
9	BYAN	PT. Bayan Resource Tbk
10	CITA	PT. Cita Mineral Investindo Tbk
11	CTTH	PT. Citatah Tbk
12	DEWA	PT. Darma Henwa Tbk
13	DKFT	PT. Central Omega Resources Tbk
14	DOID	PT. Delta Dunia Makmur Tbk
15	ELSA	PT. Elnusa Tbk
16	ESSA	PT. Surya Esa Perkasa Tbk
17	GEMS	PT. Golden Energy Mines Tbk
18	GTBO	PT. Garda Tujuh Buana Tbk
19	HRUM	PT. Harum Energy Tbk
20	INCO	PT. Vale Indonesia Tbk
21	INDY	PT. Indika Energy Tbk
22	ITMG	PT. Indo Tambangraya Megah Tbk
23	KKGI	PT. Resource Alam Indonesia Tbk
24	MBAP	PT. Mitrabara Adiperdana Tbk
25	MEDC	PT. Medco Energy Internasional Tbk
26	MITI	PT. Mitra Investindo Tbk
27	MYOH	PT. Samindo Resources Tbk
28	PGAS	PT. Perusahaan Gas Negara Tbk
29	PKPK	PT. Perdana Karya Perkasa Tbk
30	PSAB	PT. J Resources Asia Pasifik Tbk
31	PTBA	PT. Tambang Batubara Bukit Asam Tbk
32	PTRO	PT. Petrosea Tbk
33	SMMT	PT. Golden Energy Tbk
34	SMRU	PT. SMR Utama Tbk
35	TKGA	PT. Permata Prima Sakti Tbk
36	TOBA	PT. Toba Bara Sejahtera
37	TINT	PT. Timah Tbk

Sumber: Bursa Efek Indonesia, 2015

3.4.2 Sampel

Uma Sekaran (2006:123) mengemukakan pengetian sampel sebagai berikut:

> "Sampel yaitu sebagian dari populasi. Sampel yang baik merupakan sampel yang akurat dan tepat., sampel yang tidak akurat dan tidak tepat akan memberikan kesimpulan riset yang tidak diharapkan atau dapat menghasilkan kesimpulan salah yang menyesatkan".

Teknik pengambilan sampel ini ditentukan dengan menggunakan nonprobability sampling. Metode pemilihan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*.

Menurut V. Wiratna (2015:88) menegmukakan pengertian *purposive sampling* sebagai berikut:

> "*Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu".

Merujuk pada pengertian diatas, maka yang akan menjadi sampel dalam penelitian ini harus memenuhi kriteria-kiteria yang ditetapkan sebagai berikut:

1. Perusahaan Pertambangan yang terdaftar di BEI pada 2012-2015 dan telah menerbitkan setra mempublikasi laporan keuangan untuk tahun buku yang berakhir per tanggal 31 Desember (Alfiyani Nur Hidayanti, 2013).
2. Perusahaan Pertambangan yang tidak keluar dari BEI (delisting) selama 2012-2015 (Asfiyati, 2012).
3. Perusahaan Pertambangan dengan *Pre-tax Income* yang selalu positif (Nurfathia Heryuliani, 2015).

Tabel 3.3
Kriteria Sampel

No	Kriteria	Jumlah
1	Jumlah Perusahaan pertambangan periode 2012-2015	37
2	Perusahaan yang datanya tidak lengkap	(6)
3	Perusahaan Pertambangan dengan *pre-tax income* negatif.	(22)
	Jumlah Sampel	9

Berdasarkan kriteria-kriteria yang sudah ditetapkan diatas, jumlah sampel yang diambil adalah 9 perusahaan pertambangan berupa laporan posisi keuangan dan laporan laba rugi dari tahun 2012-2015. Sehingga sampel yang digunakan sebanyak 36 laporan keuangan. Adapun daftar perusahaan pertambangan yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4
Daftar Sampel

No	Kode	Nama	No	Kode	Nama
1	ADRO	PT. Adaro Energy Tbk	**6**	ITMG	PT. Indo Tambangraya Megah Tbk
2	BSSR	PT. Baramulti Suksessarana Tbk	**7**	KKGI	PT. Resource Alam Indonesia Tbk
3	CTTH	PT. Citatah Tbk	**8**	MYOH	PT. Samindo Resources Tbk
4	ELSA	PT. Elnusa Tbk	**9**	TOBA	PT. Toba Bara Sejahtera Tbk
5	GEMS	PT. Golden Energy Mines Tbk			

Sumber: Bursa Efek Indonesia, 2015.

3.4.3 Tempat dan Waktu Penelitian

3.4.3.1 Tempat Penelitian

Penulis melakukan penelitian pada perusahaan yang bergerak dalam bidang pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan mengambil data sekunder yang terdapat di situs resmi www.idx.co.id yang beralamat di Jl. PHH. Mustopa No. 33 Bandung.

3.4.3.2 Waktu Penelitian

Berdasarkan waktu yang telah ditetapkan, penelitian ini dimulai pada bulan Januari sampai Agustus 2017. Secara lebih rinci waktu penelitian dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.5
Waktu Penelitian

No	Deskripsi Kegiatan	2017							
		Jan	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	**Penyusunan Skripsi**						■		
	a. Bimbingan Skripsi						■	■	
	b. Sidang Skripsi								■
	c. Revisi Skripsi								■
	d. Pengumpulan draf skripsi								■

3.5 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menurut Sugiyono (2013:224) mengatakan bahwa:

> "Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data".

Untuk menunjang hasil penelitian tersebut, maka penulis melakukan pengumpulan data yang diperlukan dengan cara:

a. Studi Pustaka

Penelitian kepustakaan dilakukan sebagai usaha memperoleh data yang bersifat teori sebagai pembanding dengan data penelitian yang diperoleh. Data tersebut dapat diperoleh dari literatur, catatan kuliah serta tulisan lain yang berhubungan dengan penelitian.

b. Dokumentasi

Yaitu suatu langkah pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengumpulkan dan menganalisis dokumen-dokumen yang berhubungan dengan masalah yang akan diuraikan dalam penelitian.

3.6 Metode Pengujian Data

3.6.1 Rancangan Analisis

Menurut Umi Narimawati (2010:41) mendefinisikan rancangan analisis adalah sebagai berikut:

> "Rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain."

Peneliti melakukan analisa terhadap data yang diperoleh dengan menggunakan analisis kuantitatif dengan menggunakan analisis regresi linier berganda.

Menurut Sugiyono (2011:31) mendefinisikan analisis kuantitatif sebagai berikut:

> "Dalam penelitian kuantitatif analisis data menggunakan statistik. Statistik yang digunakan dapat berupa statistik deskriptif dan inferensial/induktif. Statistik inferensial dapat berupa statistik parametris dan statistik nonparametris. Peneliti menggunakan statistik inferensial bila penelitian dilakukan pada sampel yang dilakukan secara random. Data hasil analisis selanjutnya disajikan dan diberikan pembahasan. Penyajian data dapat berupa tabel, tabel ditribusi frekuensi, grafik garis, grafik batang, *piechart* (diagram lingkaran), dan pictogram. Pembahasan hasil penelitian merupakan penjelasan yang mendalam dan interpretasi terhadap data-data yang telah disajikan".

Adapun langkah-langkah analisis kuantitatif yang diuraikan diatas adalah sebagai berikut:

3.6.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut V. Wiratna (2015:160) mengemukakan bahwa:

"Analisis regresi linear digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian".

Dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda digunakan untuk membuktikan sejauh mana penghindaran pajak dipengaruhi profitabilitas dan kepemilikan keluarga.

Untuk menggunakan teknik analisis ini syarat-syarat yang harus dipenuhi diantaranya adalah sebagai berikut:

a. Data harus berskala interval;
b. Variabel bebas terdiri dari lebih dua variabel;
c. Variabel tergantung terdiri dari satu variabel;
d. Hubungan antara variabel bersifat linear, artinya semua variable bebas mempengaruhi variabel tergantung;

e. Tidak boleh terjadi multikolineritas, artinya sesama variabel bebas tidak boleh berkorelasi terlalu tinggi;

f. Tidak boleh terjadi autokorelasi, akan terjadi autokorelasi jika angka Durbi-Watson sebesar < 1 atau > 3 dengan skala 1-4;

g. Kelayakan model regresi diukur dengan menggunakan nilai signifikansi.

Persamaan analisis regresi linear berganda secara umum untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

Keterangan:
Y = Penghindaran Pajak
α = Konstanta, merupakan nilai terikat yang dalam hal ini adalah Y pada saat variabel bebasnya adalah 0 (X_1, X_2= 0)
β_1 = Koefisien regresi berganda antara variabel bebas X_1 terikat Y, apabila variabel bebas X_2 dianggap konstan.
β_2 = Koefisien regresi berganda antara variabel bebas X_2 terikat Y, apabila variabel bebas X_1 dianggap konstan.
X_1 = Profitabilitas
X_2 = Kepemilikan Keluarga

Untuk memperoleh hasil yang lebih akurat pada regresi linier berganda, maka perlu dilakukan pengujian asumsi klasik terlebih dahulu.

3.6.2.1 Uji Asumsi Klasik

Untuk memperoleh hasil yang lebih akurat pada analisis linier berganda maka dilakukan pengujian asumsi klasik agar hasil yang diperoleh merupakan persamaan regresi yang memiliki sifat *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE). Beberapa asumsi klasik regresi yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum menggunakan analisis regresi berganda *(Multiple Linear Regression)* sebagai alat untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel yang diteliti terdiri:

a. Uji Normalitas

Menurut Husein Umar (2011:182) mendefinisikan uji normalitas sebagai berikut:

> "Uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak".

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak.

Menurut Singgih Santoso (2002:393**)** mengemukakan bahwa**:**

> "Dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*) yaitu jika probabilitas > 0,05 maka distribusi dari populasi adalah normal, jika probabilitas < 0,05 maka populasi tidak berdistribusi secara normal".

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui bahwa data yang diambil berasal dari populasi berdistribusi normal. Uji yang digunakan untuk menguji kenormalan adalah uji Kolmogorov-Smirnov. Berdasarkan sampel ini akan diuji hipotesis nol bahwa sampel tersebut berasal dari populasi berdistribusi normal melawan hipotesis tandingan bahwa populasi berdistribusi tidak normal.

b. Uji Multikolonieritas

Menurut Husein Umar (2011:177) mendefinisikan uji multikolinieritas sebagai berikut:

> "Multikolinieritas adalah untuk mengetahui apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen".

Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antara sesama variabel bebas sama dengan 0.

Untuk mendekteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi adalah dengan melihat:

a. nilai *tolerance* dan lawannya

b. *variance inflantion factor* (VIF)

Tolerance mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi, nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi dan menunjukkan adanya kolonieritas yang tinggi. Rumus untuk menghitung VIF adalah sebagai berikut :

$$VIF = \frac{1}{(1 - R_j^2)}$$

Sumber : Gujarati (2003:351)

Gujarati (2003: 362) mengemukakan bahwa:

> "Uji multikolinearitas dilakukan dengan melihat *tolerance value* dan *variance inflation factor* (VIF) jika nilai VIF nya kurang dari 10 maka dalam data tidak terdapat Multikolinieritas".

c. Uji Heteroskedastisitas

Situasi heteroskedastisitas akan menyebabkan penaksiran koefisien-koefisien regresi menjadi tidak efisien dan hasil taksiran dapat menjadi kurang atau melebihi dari yang semestinya. Dengan demikian, agar koefisien-koefisien

regresi tidak menyesatkan, maka situasi heteroskedastisitas tersebut harus dihilangkan dari model regresi.

Menurut Gujarati (2003:405) mengemukan bahwa:

> "Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji Glejser yaitu dengan mengregresikan masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual, jika nilai koefisien regresi dari masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual (*error*) ada yang signifikan, maka kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas (varian dari residual tidak homogen)".

Selain itu, dengan menggunakan program SPSS, heteroskedastisitas juga bisa dilihat dengan melihat grafik scatterplot antara nilai prediksi variabel dependen yaitu ZPRED dengan residualnya SDRESID. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur, maka telah terjadi heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika tidak membentuk pola tertentu yang teratur, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi didefinisikan sebagai korelasi antar observasi yang diukur berdasarkan deret waktu dalam model regresi atau dengan kata lain error dari observasi yang satu dipengaruhi oleh error dari observasi yang sebelumnya. Akibat dari adanya autokorelasi dalam model regresi, koefisien regresi yang diperoleh menjadi tidak efisien, artinya tingkat kesalahannya menjadi sangat besar dan koefisien regresi menjadi tidak stabil.

Menurut Husein Umar (2011:182) uji autokorelasi adalah sebagai berikut:

> "Autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier terdapat hubungan yang kuat baik positif maupun negatif antar data yang ada pada variabel-variabel penelitian".

Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi, dari data residual terlebih dahulu dihitung nilai statistik Durbin-Watson (D-W):

$$D\ W\ \frac{e_t\ \ e_{t\ 1}}{e_t^2}$$

Sumber: Gurajati (2004:467)

Kriteria uji: Bandingkan nila D-W dengan nilai d dari tabel Durbin-Watson:

a. Jika D-W < dL atau D-W > 4 – dL, kesimpulannya pada data tersebut terdapat autokorelasi.
b. Jika dU < D-W < 4 – dU, kesimpulannya pada data tersebut tidak terdapat autokorelasi.
c. Tidak ada kesimpulan jika : dL D-W dU atau 4 – dU D-W 4 – dL

Apabila hasil uji Durbin-Watson tidak dapat disimpulkan apakah terdapat autokorelasi atau tidak maka dilanjutkan dengan *runs test*.

3.6.3 Analisis Koefisien Korelasi *Pearson*

Analisis koefisien korelasi pearson digunakan untuk mengukur ada atau tidaknya hubungan liner antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Dalam analisis regresi, analisis korelasi yang digunakan juga menunjukan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen selain mengukur kekuatan hubungan.

Menurut Umi Narimawati (2010:49) mengemukakan bahwa:

“Pengujian korelasi digunakan untuk mengetahui kuat tidaknya hubungan antara variabel X dan Y, dapat digunakan pendekatan korelasi Pearson”.

Adapun pendekatan korelasi Pearson dengan rumus dibawah:

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

Sumber: Sugiyono (2015:183)

Keterangan :
r = Koefisien Korelasi
n = Jumlah data
X = Variabel Bebas (Independen)
Y = Variabel Terikat (Dependen)

Koefisien korelasi mempunyai nilai -1≤ r ≤ +1 dimana:

a. Apabila r = +1, maka korelasi antara kedua variabel dikatakan sangat kuat dan searah, artinya jika X naik sebesar 1 maka Y juga akan naik sebesar 1 atau sebaliknya.
b. Apabila r = 0, maka hubungan antara kedua variabel sangat lebar atau tidak ada hubungan sama sekali.
c. Apabila r = -1, maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan berlawanan arah, artinya apabila X naik sebesar 1 maka Y akan turun sebesar 1 atau sebaliknya.

Ketentuan untuk melihat keeratan korelasi digunakan acuan pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.6
Interprestasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,000 - 0,199	Korelasi sangat rendah
0,200 - 0,399	Korelasi rendah
0,400 - 0,599	korelasi sedang
0,600 - 0,799	Korelasi kuat
0,800 - 1,000	Korelasi sangat kuat

Sumber: Sugiyono (2015:184)

3.6.4 Koefisien Determinasi

Koefisiensi Determinasi (KD) digunakan untuk melihat seberapa besar variabel independen (X) berpengaruh terhadap variabel dependen (Y) yang dinyatakan dalam persentase. Besarnya koefisien determinasi dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Sumber: Ridwan dan Sunarto (2007:81)

Keterangan:
KD = Koefisien Determinasi
r^2 = Koefisien Korelasi

3.6.5 Pengujian Hipotesis

Rancangan pengujian hipotesis ini dinilai dengan penetapan hipotesis nol dan hipotesis alternatif, penelitian uji statistik dan perhitungan nilai uji statistik, perhitungan hipotesis, penetapan tingkat signifikan dan penarikan kesimpulan. Hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya korelasi dan pengaruh variabel independen X_1 dan X_2 secara signifikan terhadap variabel dependen (Y). Hipotesis yang diuji dapat dirumuskan sebagai berikut:

1) Pengujian Hipotesis secara parsial (Uji Statistik t)

Uji statistik t digunakan untuk menguji ada tidaknya pengaruh signifikan secara parsial atau satu pihak dari masing-masing variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Hipotesis nol (H_0) tidak terdapat pengaruh yang signifikan dan Hipotesis alternatif (H_1) menunjukkan adanya pengaruh antara variabel

independen dan variabel dependen, maka pengujian dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a) Menentukan hipotesis parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun hipotesis statistik yang akan di uji dalam penelitian ini adalah:

   H_0 : $\beta 1 = 0$: Penghindaran Pajak tidak dipengaruhi Oleh Profitabilitas

   H_1 : $\beta 1 \neq 0$: Penghindaran Pajak dipengaruhi Oleh Profitabilitas

   H_0 : $\beta 2 = 0$: Penghindaran Pajak tidak dipengaruhi Oleh Kepemilikan Keluarga

   H_1 : $\beta 2 \neq 0$: Penghindaran Pajak dipengaruhi Oleh Kepemilikan Keluarga

b) Menentukan tingkat signifikan

   Ditentukan dengan 5% dari derajat bebas (dk) = n – k – l, untuk menentukan t_{tabel} sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan hipotesis. Tingkat signifikan yang digunakan adalah 0,05 atau 5% karena dinilai cukup untuk mewakili hubungan variabel–variabel yang diteliti dan merupakan tingkat signifikasi yang umum digunakan dalam status penelitian.

   Menghitung nilai t_{hitung} dan membandingkannya dengan t_{tabel}. Adapun nilai t_{hitung}, dapat dicari dengan persamaan sebagai berikut:

$$t_1 = r_1 y \sqrt{\frac{n-k-1}{1-r_1 y^2}} \quad \text{dan} \quad t_2 = r_2 y \sqrt{\frac{n-k-1}{1-r_2 y^2}}$$

Dimana:
r = Korelasi parsial yang ditentukan
n = Jumlah sampel
t = t_{hitung}

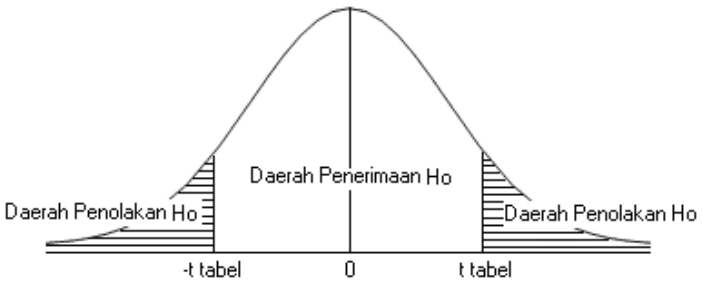
Kemudian dibuat kesimpulan mengenai diterima tidaknya hipotesis setelah dibandingkan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} dengan kriteria :

1) Tolak Ho jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien positif.
2) Tolak Ho jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien negatif.
3) Tolak Ho jika nilai t-sign < alpha 0,05.

2) Menggambarkan daerah penerimaan dan penolakan hipotesis

Penggambaran daerah penerimaan atau penolakan hipotesis beserta kriteria akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Hasil t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} dengan kriteria:
   (a) Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penolakan, hal ini diartikan Ha diterima dan artinya antara variabel X dan variabel Y memiliki pengaruh.
   (b) Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penerimaan Pajak Penghasilan Orang Pribadi, hal ini diartikan Ha ditolak dan artinya antara variabel X dan variabel Y tidak memiliki pengaruh.
   (c) t_{hitung} dicari dengan rumus perhitungan t hitung.
   (d) t_{tabel} dicari didalam tabel distribusi t student dengan ketentuan $\alpha = 0,05$ dan dk = (n – k – 1) atau 24 – 2 – 1=21.
2. Hasil F_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel} dengan kriteria:
   (a) Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien positif.
   (b) Tolak H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada alpha 5% untuk koefisien negatif.
   (c) Tolak H_0 jika nilai $F_{hitung} < 0,05$.



Gambar 3.1
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

3) Penarikan Kesimpulan

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan H_0 dan berlaku sebaliknya. Jika t_{hitung} dan F_{hitung} jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka H_0 ditolak (diterima) dan Ha diterima (ditolak). Artinya koefisian regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya penghindaran pajak dipengaruhi (tidak dipengaruhi) oleh profitabilitas dan kepemilikan keluarga. Tingkat signifikannya yaitu 5% (α = 0,05) artinya jika hipotesis nol ditolak (diterima) dengan taraf kepercayaan 95%, maka kemungkinan bahwa hasil dari penarikan kesimpulan mempunyai kebenaran 95% dan hal ini menunjukan adanya (tidak adanya) pengaruh yang meyakinkan (signifikan) antara dua variabel tersebut.