

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian pada penelitian adalah penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk memberikan gambaran dan mendeskripsikan angka-angka yang telah diolah dengan standar tertentu. Metode kuantitatif adalah data penelitian berupa angka dan analisisnya menggunakan statistik.⁹² Metode penelitian kuantitatif digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu.

Jenis hubungan dalam penelitian ini adalah sebab akibat atau kausalitas yang dimana bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dengan adanya variabel moderasi.

B. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung yaitu berupa laporan tahunan dan laporan keuangan yang telah dipublikasikan. Data diperoleh dari situs resmi BEI yaitu www.idx.co.id dan website resmi masing-masing perusahaan.

C. Teknik dan Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini data dikumpulkan dengan teknik pengumpulan dokumentasi, yaitu penggunaan data yang berasal dari

⁹² Prof. Dr Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta Bandung)

dokumen-dokumen yang sudah ada.⁹³ Hal ini dilakukan dengan cara penelusuran dan pencatatan informasi yang diperlukan pada data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan. Metode dokumentasi ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data yang diperoleh dari www.idx.co.id berupa laporan tahunan (annual report), laporan keuangan dan data lain yang diperlukan. Data pendukung pada penelitian ini adalah metode studi pustaka dari jurnal-jurnal ilmiah serta literatur yang memuat pembahasan berkaitan dengan penelitian ini.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan kelompok atau individu atau objek yang ingin menggeneralisasikan hasil penelitian.⁹⁴ Populasi penelitian ini adalah keseluruhan perusahaan sektor *energy* yang terdaftar di Indeks Saham Syari'ah Indonesia (ISSI) tahun 2020-2024. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 90 perusahaan. Daftar populasi perusahaan *energy* yang terdaftar di Indeks Saham Syari'ah Indonesia (ISSI) tahun 2020-2024 disajikan pada lampiran 3.1.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi atau wakil populasi yang diteliti dan diambil sebagai sumber data serta dapat mewakili seluruh populasi. Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang

⁹³ Hardani, Dkk., *Metode Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif*, (Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu, 2020)

⁹⁴ Ketut Swajarna, *Populasi Sampel Teknik Sampling & Bias Dalam Penelitian*, (Yogyakarta: Andi, 2022).

dimiliki oleh populasi.⁹⁵ Sampel penelitian ini adalah pada perusahaan *energy* yang terdaftar di ISSI dalam kurun waktu penelitian (Periode 2020-2024). Teknik sampel dalam penelitian ini diambil secara *purposive sampling* dan juga menggunakan data panel tidak seimbang (*Unbalance Panel*). Teknik *purposive sampling* yaitu sampel dipilih dengan pertimbangan tertentu, sehingga perusahaan yang tidak sesuai dengan kriteria yang ditentukan peneliti akan dikeluarkan dari sampel.⁹⁶ Kriteria penentuan sampel pada penelitian ini yaitu:

- a. Perusahaan *energy* yang terdaftar di ISSI minimal 3 tahun pada periode 2020-2024
- b. Perusahaan *energy* yang mempublikasikan laporan keuangan minimal 3 tahun pada periode 2020-2024
- c. Perusahaan *energy* yang memiliki data lengkap

Berdasarkan dengan kriteria yang telah ditetapkan, maka pengujian sampel yang memenuhi kriteria disajikan pada tabel 3.1 sebagai berikut.

Tabel 3.1

Proses Pemilihan Sampel

No	Kriteria	Total
Populasi		90
1	Perusahaan <i>energy</i> yang terdaftar di ISSI minimal 3 tahun pada periode 2020-2024.	(52)

⁹⁵ Asrulla, Populasi dan Sampling (Kuantitatif), Serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) Dalam Pendekatan Praktis, *Jurnal Pendidikan Tambusai*, Vol, 7 No, 3, (2023), Hal, 26320-26332.

⁹⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan r&d*, (Bandung, 2016)

2	Perusahaan <i>energy</i> yang tidak mempublikasikan laporan keuangan minimal 3 tahun pada periode 2020-2024	(0)
3	Perusahaan <i>energy</i> yang memiliki data tidak lengkap	(13)
Total Perusahaan Sesuai Kriteria		39
Jumlah Tahun Pengamatan		5
26 X 5 = 130		
9 X 4 = 36		
4 X 3 = 12		
Jumlah Observasi Yang Sudah Menggunakan Unbalance		178

E. Defenisi Operasional Variabel

Variabel dalam penelitian ini yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang akan dipengaruhi oleh variabel lain dalam suatu penelitian. Sedangkan independen atau variabel bebas adalah variabel yang menjadi penyebab atau memiliki kemungkinan teoritis berdampak pada variabel lain.⁹⁷

1. Variabel Dependen (Y)

Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah *Tax Avoidance*. *Tax avoidance* yaitu metode yang sah untuk mereduksi kewajiban pajak tanpa melanggar peraturan perpajakan, tetapi tidak dianjurkan

⁹⁷ Hardani, Dkk., *Metode Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif*, (Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu, 2020)

oleh pemerintah.⁹⁸ *Tax avoidance* atau penghindaran pajak adalah bagian dari perencanaan pajak yang dilakukan perusahaan untuk mengurangi jumlah pajak yang harus dibayar. Aktivitas ini dilakukan tanpa melanggar hukum dan bertujuan agar perusahaan dapat mengurangi atau menghindari kewajiban pajak secara legal.⁹⁹ Dalam hal ini, *Tax Avoidance* diukur dengan menggunakan *effective tax rate* (ETR). Berikut rumus yang digunakan untuk menghitung ETR:¹⁰⁰

$$ETR = \frac{\text{Beban Pajak Penghasilan}}{\text{Laba Sebelum Pajak}}$$

2. Variabel Independen (X)

Dalam penelitian ini yang menjadi variable bebas ialah Intensitas Modal, Intensitas Persediaan, *Leverage* Dan Ukuran Perusahaan.

a. Intensitas Modal (X1)

Intensitas modal (*Capital Intensity*) adalah seberapa besar perusahaan menginvestasikan modalnya pada aset tetap. Aset tetap yang dimiliki perusahaan memungkinkan perusahaan memotong pajak akibat dari penyusutan aset tetap perusahaan setiap tahunnya. Hampir seluruh aset tetap akan mengalami penyusutan yang akan menjadi beban biaya penyusutan dalam laporan keuangan

⁹⁸ Margaretha Amandha Cahyamustika dan Rachmawati Meita Oktaviani, Pengaruh profitabilitas, Intensitas Modal, dan Intensitas Persediaan Terhadap Penghindaran Pajak, *Jurnal GeoEkonomi*, Vol. 15, No. 01 (Maret 2024) h 2

⁹⁹ Wan Maraden Sinaga dan Virgini Oktaviani, Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi *Tax Avoidance*, *Jurnal Riset Akuntansi dan Auditing*, Volume 9 , Edisi 1, (Maret 2022), 40 – 56

¹⁰⁰ Zata Yumna, Pengaruh Effective Tax Rate (ETR), Exchange Rate, Dan Tunneling Incentive Terhadap Transfer Pricing, *Jurnal Bisnis, Manajemen, dan Keuangan*, Volume 2, No 1 (2021)

perusahaan. Sementara biaya penyusutan ini adalah biaya yang dapat dikurangkan dari penghasilan dalam perhitungan pajak perusahaan.¹⁰¹ Rumus yang digunakan untuk menghitung intensitas modal sebagai berikut:

$$\text{Intensitas Modal} = \frac{\text{Aset Tetap}}{\text{Total Aset}}$$

b. Intensitas Persediaan (X2)

Intensitas persediaan adalah ukuran seberapa besar perusahaan menginvestasikan dana dalam persediaan barang. Jika jumlah persediaan tinggi, maka biaya untuk mengelolanya juga akan tinggi. Kondisi ideal bagi perusahaan adalah ketika jumlah persediaan dan perputarannya seimbang. Jika perputaran rendah, akan terjadi penumpukan barang di gudang. Sebaliknya, jika perputarannya terlalu cepat, jumlah barang di gudang bisa terlalu sedikit. Intensitas persediaan juga menunjukkan seberapa efisien perusahaan dalam mengelola persediaannya, yang tercermin dari seberapa sering persediaan tersebut berputar dalam satu periode. Persediaan yang terlalu besar bisa menimbulkan biaya tambahan, seperti biaya penyimpanan dan risiko barang rusak di Gudang.¹⁰²

¹⁰¹ Vidella Anisa Firdaus, Pengaruh Intensitas Modal, Pertumbuhan Penjualan dan Kompensasi Eksekutif Terhadap Penghindaran Pajak (Studi Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2020), *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi*, Vol. 13, No. 01 (2022)

¹⁰² Sri Kunto Jati dan Lilis Karlina, Pengaruh Intensitas Persediaan dan Komite Audit Terhadap Tarif Pajak Efektif (Studi Empiris Pada Perusahaan Sektor Energi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2019-2023), *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, Vol. 5, No. 2 (2025) h 2395-2410

Rumus yang digunakan untuk menghitung intensitas persediaan sebagai berikut:

$$\text{Intensitas Persediaan} = \frac{\text{Persediaan}}{\text{Total Aset}}$$

c. *Leverage (X3)*

Leverage merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur sejauh mana aktiva perusahaan dibiayai oleh hutang dengan arti lain bahwa seberapa banyak beban hutang yang ditanggung oleh perusahaan jika dibandingkan dengan aktiva yang dimilikinya.¹⁰³ Hutang bisa menurunkan jumlah pajak yang harus dibayar karena perusahaan harus menanggung biaya bunga dari hutang tersebut. Tingkat leverage perusahaan berperan dalam menentukan besarnya pajak yang harus dibayar. Hal ini terjadi karena bunga dari utang dapat dikurangkan saat menghitung pajak, sehingga jumlah pajak yang dibayarkan menjadi lebih rendah.¹⁰⁴ DAR adalah rasio yang digunakan untuk melihat seberapa besar utang perusahaan dibandingkan dengan total aset yang dimiliki. Artinya, rasio ini menunjukkan seberapa banyak aset perusahaan yang dibiayai melalui utang, serta seberapa besar pengaruh utang terhadap

¹⁰³ Mariska Sisilia dkk, "Pengaruh Leverage, Likuiditas dan Profitabilitas Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Sektor Consumer Goods yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2016-2019," *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi dan Akuntansi*, Vol. 6, No. 1 (2022) h 1006

¹⁰⁴ Harry Barli, "Pengaruh Leverage dan Firm Size Terhadap Penghindaran Pajak (Studi Empiris Pada Perusahaan Sektor Property, Real Estate dan Building Construction yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Priode Tahun 2013-2017), *Jurnal Ilmiah Akuntansi Universitas Pamulang*, Vol. 1, No. 2, (Juli 2018) h 224

pengelolaan aset perusahaan.¹⁰⁵ Rumus yang digunakan untuk menghitung *leverage* sebagai berikut:

$$DAR = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aset}}$$

d. Ukuran Perusahaan (X4)

Ukuran perusahaan adalah cara untuk menentukan seberapa besar atau kecil sebuah perusahaan, biasanya dilihat dari penjualan, total aset, atau nilai pasar. Semakin besar total asetnya, semakin besar ukuran perusahaan itu. Perusahaan yang sering dikenal oleh publik biasanya lebih hati-hati dalam melaporkan keuangan, sehingga informasinya lebih jelas dan transparan. Perusahaan besar dan terkenal juga lebih mudah mendapatkan keuntungan di pasar modal karena investor percaya pada laba yang konsisten dan besar, sehingga mereka mau berinvestasi. Ukuran perusahaan biasanya diukur menggunakan logaritma dari total aset atau logaritma natural aset.¹⁰⁶

$$\text{Company Size} = \ln (\text{Total Aktiva})$$

¹⁰⁵ Destian Andhani, Pengaruh Debt To Total Asset Ratio (DAR) dan Debt To Equity Ratio (DER) Terhadap Net Profit Margin (NPM) Serta Dampaknya Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Elektronik di Bursa Efek Tokyo Tahun 2007-2016, *Jurnal Sekuritas:Saham, Ekonomi, Keuangan dan Investasi*, Vol. 3, No. 1 (September 2019) h 47

¹⁰⁶ Rina Malahayati, *Kualitas Laba Diukur Dengan Koefisien Respon Laba: Persistensi Laba, Ukuran Perusahaan dan Financial Leverage*, Yogyakarta, Deepublish, 2023

3. Variabel Moderasi (Z)

Variabel moderasi adalah variabel yang berperan sebagai variabel penentu pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Keberadaan variabel moderasi akan dapat memperkuat atau memperlemah pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.¹⁰⁷ Variabel moderasi dalam penelitian ini adalah profitabilitas. Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan dan efisiensi operasional serta memanfaatkan asetnya secara efisien. Dengan profitabilitas juga bisa menggambarkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan selama periode tertentu.¹⁰⁸ Rasio profitabilitas pada penelitian ini menggunakan *Return on Assets* (ROA), karena ROA menggambarkan kemampuan Perusahaan untuk menghasilkan laba dengan menggunakan aset yang dimilikinya.¹⁰⁹ Rumus ROA sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

F. Teknik Analisis Data

Metode analisis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan analisis regresi data panel untuk mengukur pengaruh variabel

¹⁰⁷ Agus Wahyudin, *Metodologi Penelitian: Penelitian Bisnis & Pendidikan*, (Semarang, UNNES, 2015)

¹⁰⁸ Kumalasari Dhika. The Influencer of Capital Intensity and Fiscal Loss Compensation on Tax Avoidance (Study of Food and Beverages Companies Listed on the Indonesian Stock Exchange From 2010-2015), *Pal Arch's Journal of Archaeology of Egypt*, Vol. 18, No.1(2020).

¹⁰⁹ Gloria dan Prima Apriwenni, Effective Tax Rate (ETR) dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi, *Jurnal Akuntansi Manajemen*, Vol. 9, No. 2 (Jakarta, Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie, 2020)

independen dan variabel dependen yang dinyatakan dengan angka-angka yang dalam perhitungannya menggunakan metode statistik yang dibantu dengan program pengolah data statistik yang dikenal dengan *evIEWS*.¹¹⁰ Metode-metode yang digunakan yaitu:

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan 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 dimaksudkan untuk memberikan gambaran mengenai distribusi dan perilaku data sampel tersebut. Statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui nilai maksimum, nilai minimum, mean dan standar deviasi dari masing-masing variabel.¹¹¹

2. Estimasi Metode Data Panel

Untuk mengestimasi parameter model dengan data panel, terdapat tiga teknik yang ditawarkan yaitu:

a. *Common Effect Model* (CEM)

Dari ketiga model yang telah diestimasi akan dipilih model mana yang paling tepat atau sesuai dengan tujuan penelitian. yaitu dengan mengkombinasikan data *cross section* dan *time series* sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan

¹¹⁰ Dedi Rosadi, *Ekonometrika dan Analisis Runtun Waktu Terapan Dengan Eviews*, (Yogyakarta: Andi, 2012)

¹¹¹ Prof. Dr Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta Bandung, 2016)

individu. Pendekatan yang dipakai model ini adalah metode *Ordinary Least Square* (OLS). Dalam pendekatan estimasi ini, tidak diperlihatkan dimensi individu maupun waktu. Diasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu.

b. *Fixed Effect Model* (FEM)

Model yang mengasumsikan adanya perbedaan intersep biasa disebut dengan model regresi *Fixed Effect*. Teknik model *Fixed Effect* adalah teknik mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Pengertian *Fixed Effect* ini didasarkan adanya perbedaan intersep antar perusahaan maupun intersepnya sama antar waktu. Di samping itu, model ini juga mengasumsikan bahwa koefisien regresi (slope) tetap antar perusahaan dan antar waktu. Model *Fixed Effect* dengan teknik *Least Square Dummy Variabel* (LSDV).

c. *Random Effect Model* (REM)

Random Effect model merupakan asumsi yang digunakan untuk mengetahui perbedaan antar individu (ditunjukkan oleh *unobserved factor*) tidak boleh berkorelasi dengan variabel bebas. Model ini akan mengestimasi data panel yang dimana variabel gangguan saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Metode yang digunakan untuk estimasi adalah *generalized least*

square (GLS). GLS melakukan estimasi secara langsung tanpa penambahan *variabel dummy*.¹¹²

3. Pemilihan Regresi Data Panel

Dari ketiga model yang telah diestimasi akan dipilih model mana yang paling tepat atau sesuai dengan tujuan penelitian.

a. Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk menentukan *common effect* atau *fixed effect* yang paling tepat untuk mengestimasi data panel. Jika nilai probabilitas *chi square* $> \alpha = 0,05$ maka model yang sesuai untuk regresi data panel adalah *Common Effect Model* (CEM). Dan jika nilai probabilitas *chi square* $< \alpha = 0,05$ maka model yang sesuai untuk regresi data panel adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

b. Uji Hausman

Uji hausman merupakan uji statistik untuk menentukan apakah metode *fixed effect* atau metode *Random Effect* yang paling tepat untuk digunakan. Jika nilai probabilitas *cross section random* $< \alpha = 0,05$ maka model yang sesuai untuk regresi data panel adalah *Fixed Effect Model* (FEM). Dan jika nilai probabilitas *cross section random* $> \alpha = 0,05$ maka model yang sesuai untuk regresi data panel adalah *Random Effect Model* (REM).

¹¹² Setyo Tri Wahyudi, *Konsep dan Penerapan Ekonometrika Menggunakan Eviews*, Edisi Kedua, (Depok: PT Rajawali Pers, 2020), h. 209-212

H_0 : *Random Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

c. Uji *Lagrange Multiplier* (LM)

Uji *Lagrange Multiplier* merupakan uji statistik untuk mengetahui apakah model *Random Effect* lebih baik dibandingkan dengan model *Common Effect*. Jika nilai probabilitas breush-pagan $< \alpha = 0,05$ maka model yang sesuai untuk regresi data panel adalah *Random Effect Model* (REM). Dan jika nilai breush-pagan $> \alpha = 0,05$ maka model yang sesuai untuk regresi data panel adalah *Common Effect Model* (CEM).

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Random Effect Model*

4. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Dalam model regresi asumsi data terdistribusi secara normal wajib terpenuhi. Untuk itu tujuan dari uji normalitas yaitu untuk menguji sebuah model regresi dimana variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal.¹¹³ Terdapat dua cara untuk mendeteksi apakah residual memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan pendekatan grafik merupakan salah satu cara yang paling mudah untuk digunakan namun hasilnya masih bersifat subjektif atau masih ditentukan dengan melihat gambar pada grafik histogram. Tampilan pada grafik histogram biasanya memiliki pola

¹¹³ Rahmad Solling Hamid, dkk. *Panduan Praktis Ekonometrika Konsep Dasar dan Penerapan Menggunakan Eviews 10*, (Banten, CV. AA. RIZKY, 2020)

yang tidak mengikuti kurva normal. Metode ini juga tidak efektif ketika menggunakan sampel kecil.

Nilai *Jarque-Bera* mengikuti distribusi *Chi-square* dengan 2 df (*degree of freedom*). Kemudian lakukan perhitungan nilai signifikansi untuk menguji hipotesis:

H_0 : residual berdistribusi normal

H_1 : residual tidak berdistribusi normal

Dimana kriteria pengujiannya yaitu:

Jika probabilitas *Jarque Bera* (JB) $> \alpha = 0.05$ artinya residual berdistribusi normal.

Jika probabilitas *Jarque Bera* (JB) Value $< \alpha = 0.05$ artinya residual tidak berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen.¹¹⁴ Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Untuk mendeteksi adanya multikolinieritas yaitu dengan menggunakan uji parsial antar variabel independen. *Rule of thumb* pada metode ini apabila nilai korelasi yang cukup tinggi yaitu diatas 0,85 maka model diduga terjadinya multikolinearitas. Sebaliknya, jika nilai

¹¹⁴ Imam Ghozali, *Analisis Multivariat dan Ekonometrika Teori, Konsep dan Aplikasi dengan Eviews 10 Edisi 2*, (Semarang, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2017)

korelasinya lebih rendah dari 0,85 maka dinyatakan tidak adanya multikolinearitas.¹¹⁵

c. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, terjadi ketidaksamaan varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain.¹¹⁶ Jika varians dari residual dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas. Pengujian ini dilakukan dengan uji Glejser yaitu meregresikan masing-masing variabel independen dengan absolute residual sebagai variabel dependen. Residual adalah selisih antara nilai observasi dengan nilai prediksi, sedangkan absolute adalah nilai mutlak. Uji Glejser digunakan untuk meregresi nilai absolute residual terhadap variabel independen. Jika P value uji Glejser $> \alpha = 0,05$ maka tidak terkandung heteroskedastisitas, jika P value uji Glejser $< \alpha = 0,05$ maka menunjukkan heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam metode regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan dengan periode $t-1$ (sebelumnya).¹¹⁷ Jika tidak terjadi korelasi, maka dinamakan

¹¹⁵ Agus Tri Basuki, *Buku Pratikum Eviews Program Studi Magister Manajemen Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*, (Yogyakarta 2014)

¹¹⁶ Imam Ghozali,

¹¹⁷ Imam Ghozali,

adanya problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Untuk mendeteksi adanya autokorelasi adalah dengan menggunakan nilai durbin watson dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) $0 < d < dL$ maka tidak ada autokorelasi positif (ditolak)
- b) $dL \leq d \leq dU$ maka tidak ada autokorelasi positif (no decision)
- c) $4-dL < d < 4$ maka tidak ada autokorelasi negatif (ditolak)
- d) $4-dU \leq d \leq 4-dL$ maka tidak ada autokorelasi negatif (no decision)
- e) $dU < d < 4-dU$ maka tidak ada autokorelasi positif dan negatif (diterima)

5. *Moderated Regression Analysis (MRA)*

Dalam penelitian ini menggunakan variabel moderasi, maka penelitian ini menggunakan *Moderated Regression Analysis (MRA)*. *Moderated Regression Analysis (MRA)* atau uji interaksi merupakan uji yang dalam persamaan regresinya mengandung unsur interaksi (perkalian dua atau lebih variabel independen).¹¹⁸ Pengujian ini dilakukan untuk melihat signifikansi pengaruh individual dari variabel-variabel bebas dalam model terhadap variabel dependennya.

Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel moderasinya adalah Profitabilitas. Profitabilitas akan memoderasi pengaruh antara Intensitas Modal, Intensitas Persediaan, *Leverage* dan Ukuran Perusahaan terhadap *Tax Avoidance*. Pengolahan analisis regresi

¹¹⁸ Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*.

moderasi dilakukan dengan membandingkan persamaan regresi untuk menentukan jenis variabel moderator sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_{1it} X_{1it} + \beta_{2it} X_{2it} + \beta_{3it} X_{3it} + \beta_{4it} X_{4it} + \beta_{5it} X_{1it} Z_{it} + \beta_{6it} X_{2it} Z_{it} + \beta_{7it} X_{3it} Z_{it} + \beta_{8it} X_{4it} Z_{it} + e_{it}$$

Keterangan:

Y	= Tax Avoidance (Variabel dependen)
α	= Konstanta
$\beta_1 - \beta_8$	= Koefisien variabel independent
X1	= Intensitas Modal (variabel independen 1)
X2	= Intensitas Persediaan (variabel independen 2)
X3	= <i>Leverage</i> (variabel independen 3)
X4	= Ukuran Perusahaan (variabel independen 4)
X1*Z	= Perkalian antara Intensitas Modal dan Profitabilitas
X2*Z	= Perkalian antara Intensitas Persediaan dan Profitabilitas
X3*Z	= Perkalian antara <i>Leverage</i> dan Profitabilitas
X4*Z	= Perkalian antara Ukuran Perusahaan dan Profitabilitas
e	= Koefisien Error

6. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis adalah suatu prosedur yang akan menghasilkan keputusan menerima atau menolak hipotesis. Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji hipotesis yang dilakukan pada penelitian ini adalah uji parsial dengan test (Uji-t). Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Jika nilai probability $t < \alpha = 0,05$ maka variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen dan jika nilai probability $t > \alpha = 0,05$ maka

menunjukkan variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.¹¹⁹

7. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen.¹²⁰ Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Ketika nilai R^2 mendekati 1 maka pengaruh variabel independen akan semakin besar dan jika nilai R^2 mendekati 0 maka pengaruh variabel independen akan semakin kecil.¹²¹



¹¹⁹ Reza Mubarak, *Pengaruh Ekonometrika*, Duta Media Publishing

¹²⁰ Imam Ghozali

¹²¹ Reza Mubarak