

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif, dimana penelitian kuantitatif adalah penelitian yang mengambil kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis secara statistika dengan menggunakan data empiris yang hasil pengumpulan data melalui pengukuran.¹ Penelitian ini menggunakan metode korelasi. Metode korelasi dilakukan untuk mengetahui hubungan antar dua variabel atau lebih.² Dalam penelitian ini menggunakan data yang bersumber dari laporan keuangan tahunan perusahaan Transportasi dan Logistik yang terdaftar di Index Saham Syariah Indonesia.

B. Jenis dan Sumber

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif yang berasal dari data sekunder. Data tersebut diambil dari laporan keuangan tahunan perusahaan transportasi dan logistik selama periode 2020-2023 yang diterbitkan secara resmi oleh Index Saham Syariah Indonesia ISSI. Data dikumpulkan dengan mengunduh laporan keuangan dari situs web ISSI. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode dokumentasi. Teknik ini digunakan dengan cara mencatat data-data yang telah dipublikasikan dari perusahaan yang terkait, mengumpulkan dan mengkaji data sekunder, yaitu

¹ Djaali, "Metodologi Penelitian Kuantitatif", Jakarta:PT. Bumi Aksara (2020), Hal.33

² Sugiyono, "Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D", Bandung:Alfabeta (2013), hal 50

laporan keuangan perusahaan transportasi dan logistic yang terdaftar di Index Saham Syariah Indonesia (ISSI). Untuk mendapatkan dan mengumpulkan data laporan keuangan perusahaan yang digunakan dalam penelitian ini, peneliti melakukan pencarian data dengan mengakses situs www.idx.co.id dan data pendukung lainnya yang dapat diperoleh dari artikel, jurnal dan referensi lainnya yang terkait dan relevan dengan penelitian ini.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan unit penelitian atau analisis yang diselidiki karakteristiknya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan Transportasi dan Logistik yang terdaftar di Index Saham Syariah Indonesia pada periode penelitian yaitu tahun 2020-2023. Daftar perusahaan tersebut dapat dilihat pada tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1

Populasi Perusahaan Transportasi Dan Logistik

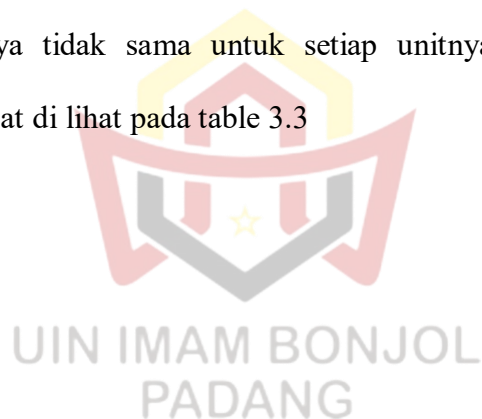
No	kode	Nama Penerbit Efek
1.	AKSI	PT. Mineral Sumberdaya Mandiri Tbk
2	BIRD	PT. Blue Bird Tbk
3	BLTA	PT. Berlian Laju Tanker Tbk
4	CMPP	PT. Air Asian Indonesia Tbk
5	DEAL	PT. Dewata Freight International Tbk
6	ELPI	PT. Pelayanan Nasional Ekalya Purnama Sari Tbk

7	GIAA	PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk
8	HAIS	PT. Hasnur Internasional Shipping Tbk
9	HATM	PT. Habco Trans Maritima Tbk
10	HELI	PT. Jaya Trishindo Tbk
11	JAYA	PT. Armada Berjaya Trans Tbk
12	KJEN	PT. Krida Jaringan Nusantara Berjaya Tbk
13	KLAS	PT. Pelayaran Kurnia Lautan Semesta Tbk
14	LAJU	PT. Jasa Berdikari Logistics Tbk
15	LRNA	PT. Eka Sari Lorena Transport Tbk
16	MIRA	PT. Mitra International Resources
17	MITI	PT. Mitra Investindo
18	MPXL	PT. Mpx Logistics International Tbk
19	NELY	PT. Pelayaran Nelly Dwi Putri Tbk
20	PURA	PT. Putra Rajawali Kencana Tbk
21	SAPX	MT. Satria Antaran Prima Tbk
22	SMDR	PT. Samudera Indonesia Tbk
23	TAXI	PT. Express Trasindo Utama Tbk
24	TMAS	PT. Temas Tbk
25	TRUK	PT. Guna Timur Raya
26	TNCA	PT. Trimuda Nuansa Citra Tbk
27	TRJA	PT. Trankon Jaya Tbk
28	WEHA	PT. WEHA Transportasi Indonesi Tbk

Sumber : Data ISSI yang telah diolah peneliti, 2023

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel penelitian dalam penelitian ini adalah perusahaan transportasi dan logistik yang terdaftar di Index Saham Syariah Indonesia tahun 2020-2023. Teknik sampel dalam penelitian ini diambil secara purposive sampling. Purposive sampling merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu," dan penelitian juga menggunakan data panel tidak seimbang (*Unbalanced panel*). *Unbalanced panel* adalah data panel yang jumlah observasinya tidak sama untuk setiap unitnya untuk pengambilan sampel dapat di lihat pada table 3.3



Tabel 3.3

Kriteria pengambilan sampel

No	kriteria	jumlah
	populasi	28
1	Perusahaan Trasportasi Dan Logostik Yang Tidak Terdaftar di Index Saham Syariah Indonesia Secara Berturut-Turut Periode 2020-2023	(17)
Jumlah Perusahaan yang dijadikan sampel sesuai kriteria		20
Perusahaan yang tidak memperoleh laba minimal dua tahun secara berturut-turut yang terdaftar di ISSI Tahun 2020-2023		8
Jumlah tahun pengamatan $4 \times 11 = 44$ $3 \times 4 = 12$ $2 \times 5 = 10$		4
Jumlah observasi		66

Sumber: Data BEI Yang Telah Diolah Peneliti, 2023

Berdasarkan hasil proses seleksi populasi yang sesuai kriteria maka Perusahaan yang dijadikan sampel dapat dilihat pada Tabel 3.3

Gambar 3.3**Sampel Perusahaan Transportasi dan logistik**

No	kode	Nama perusahaan	Tanggal pencatatan
1	AKSI	PT. Mineral Sumberdaya Mandiri Tbk	13 Juli 2001
2	BIRD	PT. Blu Bird	05 November 2014
3	BLTA	PT. Berlian Laju Tenker Tbk	26 Maret 1990
4	ELPI	PT. Pelayaran Nasional Ekalya Pura	08 Agustus 2002
5	HAIS	PT. Hasnur Internasional Shipping	01 September 2021
6	HATM	PT. HabcoTrans Maritima Tbk	26 juli 2022
7	JAYA	PT. Armada Berjaya	21 Februari 2019
8	KJEN	PT. Krida Jaringan Nasional	01 Juli 2019
9	LRNA	PT. Eka Sari Lorena Transport Tbk	15 April 2014
10	MIRA	PT. Mitra Internasional Resources	30 Januari 1997
11	MITI	PT. Mitra Investindo	16 Juli 1997
12	NELY	PT. Pelayanan Nelly Dwi Putri	11 Oktobe 2012
13	PURA	PT. Putra Raja Wali Kencana	29 Januari 2020
14	SMDR	PT. Samudra Indonesia	05 Juli 19999
15	SAPX	PT. Satria Antara Prima	03 Oktober 2018
16	TAXI	PT. Express Transindo Utama	02 November 2012
17	TMAS	PT. Temas Tbk	09 Juli 2023
18	TRUK	PT. Guna Timur Raya	23 Mei 2018
19	TNCA	PT. Trimuda Nuasa Citra	27 Agustus 2020
20	WEHA	PT. Weha Transpotrasi Indonesia	31 Mei 2007

Sumber: Data ISSI Yang Telah Diolah Peneliti, 2024

D. Definisi Operasional Variabel

Dalam Penelitian Ini Menggunakan Variabel Dependen Dan Variabel Independen. Untuk Variabel Dependen Penelitian Ini Adalah *Accounting Conservatisme* Untuk Variabel Independen Intensitas Modal, Kominsarisen Indepenen, *Cash Flow* Dan *Leverage*

1. Variabel dependend (Y)

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah konservatisme akuntansi. Konservatisme akuntansi merupakan suatu reaksi kehati-hatian dalam pelaporan keuangan Dimana Perusahaan tidak terburu-buru dalam mengakui dan mengukur aktiva dan laba serta segera mengakui dan mengukur aktiva dan laba serta segera mengakui kerugian dan hutang yang mempunyai kemungkinan terjadi.³ Konservatisme akuntansi dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$CONACC = \frac{(NIO + DEB - CFO)X(-1)}{TA}$$

Keterangan:

CONACC: Konservatisme akuntansi perusahaan i tahun t

NIO: Laba operasi perusahaan i tahun t

DEP: Depresiasi perusahaan i tahun t

CFO: Arus kas kegiatan operasi perusahaan i tahun t

TA: Total aset perusahaan i tahun t

2. Variabel Independen (X)

Variabel independen merupakan variabel yang berpengaruh terhadap variabel tidak bebas dan pengaruhnya terhadap variabel tidak bebas dapat diselidiki dan

³ Enni Savitri, Konservatisme Akuntansi: Cara Pengukuran, Tinjauan Empiris dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya, (Yogyakarta: Pustaka Sahila, 2016), hal 23

diuji. Variabel independent memiliki hubungan positif atau negatif bagi variabel lainnya. Variabel independent dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Intensitas Modal (XI)

Intensitas modal adalah pencerminan dari jumlah modal yang diperlukan dalam suatu perusahaan untuk menjalankan kegiatan usahanya hingga memperoleh pendapatan.⁴ Intensitas modal dapat diukur dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

b. Komisaris independen (X2)

Komisaris independen merupakan adalah anggota dewan yang tidak mempunyai hubungan dengan siapapun di dalam perusahaan atau dengan perusahaan itu sendiri.⁵ Dalam penelitian ini proporsi dewan komisaris (KI) akan diprosikan dan diukur dengan rumus berikut:

$$\text{Komisaris Independen} = \frac{\text{Jumlah Komisaris Independen}}{\text{Jumlah anggota Dewan Komisaris}}$$

c. Cash flow (X3)

Cash flow, atau aliran kas, menyinggung tentang berapa banyak uang yang masuk dari sebuah bisnis dalam jangka waktu tertentu. Pernyataan pendapatan sangat penting dengan alasan bahwa hal itu membantu dalam menentukan kemampuan perusahaan untuk memenuhi berbagai kewajiban, seperti pembayaran dividen kepada investor dan pembayaran bunga kepada kreditor. Dengan melihat penjelasan pendapatan, pemberi pinjaman dan

⁴ Luthfiyah Putri, dkk, “pengaruh kepemilikan manajerial, kepemilikan instutisional, proporsi komisaris independen, cash flow dan intensitas modal terhadap koservatisme akuntansi”, *Koperasi Ilmiah Akuntansi*, Vol.1, No.1, (2023) Hal 6.

⁵ Pratomo, D., & Havivah, V. (2021). Pengaruh karakteristik dewan komisaris dan kualitas audit terhadap konservatisme akuntansi. *Inovasi*, 17 (2), hal 304 – 305

pendukung keuangan dapat mengevaluasi apakah organisasi memiliki cukup uang yang dapat diakses untuk memenuhi komitmen ini.⁶ Dalam penelitian ini proporsi *cash flow* akan diproksikan dan diukur dengan rumus berikut:

$$\text{Arus Kas Operasi} = \frac{\text{Arus Kas Operasi}}{\text{Total Aset}}$$

d. *Leverage* (X4)

Leverage adalah rasio yang menunjukkan seberapa besar aset perusahaan yang dibiayai oleh hutang dan merupakan indikasi tingkat keamanan dari para pemberi pinjaman.⁷ *Leverage* dapat diukur dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Der} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

E. Metode Analisis Data

Metode analisis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan analisis regresi data panel untuk mengukur pengaruh variabel 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*.⁸ 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

⁶ Dina Ayu Nugraeni1, Triyono Pengaruh *Kesulitan Keuangan, Cash Flow, Financial Leverage, Cash Holding* Terhadap Konservatisme Akuntansi Pada Perusahaan Sektor Pertambangan, <http://journal.yrpiiku.com/index.php/msej>, Hal. 7981

⁷ Evira Yunita & Susanto Salim, "Faktor-Faktor yang mempengaruhi konservatisme akuntansi", *Jurnal Multiparadigma Akuntansi*, Vol.4, No3, (2022), Hal.1016.

⁸ Dedi Rosadi, *Ekonometrika dan Analisis Runtun Waktu Terapan dengan Eviews*, (Yogyakarta: ANDI, 2012), h. 271

sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.⁹ 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.¹⁰

2. Estimasi Model 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 individu. Pendekatan yang dipakai model ini adalah metode *Ordinary Least Square* (kuadrat terkecil biasa) (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

⁹ Prof. Dr Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D (Bandung: Alfabeta Bandung, 2016), h.147

¹⁰ Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 94

antar perusahaan dan antar waktu. *Model Fixed Effect* dengan teknik *Least Square Dummy Variabel* (LSDV).

Least Square Dummy Variabel (LSDV) adalah regresi *Ordinary Least Square* (OLS) dengan variabel *dummy* dengan intersep diasumsikan berbeda antar perusahaan. Variabel *dummy* ini sangat berguna dalam menggambarkan efek perusahaan investasi.

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*.¹¹

3. Model Estimasi 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 memilih antara metode *Common Effect* dan metode *Fixed Effect*, yang paling tepat mengestimasi data panel. Jika nilai profitabiliti *chi square* $\alpha > 0,05$ maka model yang sesuai untuk regresi data panel adalah *common Effect* model (CEM). dan jika nilai profitabilitas *Chi Square* $< \alpha = 0.05$ maka mode yang sesuai untuk regresi data panel adalah *Fixed Effect* (REM). dengan ketentuan pengambilan keputusan sebagai berikut:

¹¹ Setyo Tri Wahyudi, Konsep dan Penerapan Ekonometrika Menggunakan Eviews, Edisi Kedua, (Depok: PT Rajawali Pers, 2020), h. 209-212

H_0 : *Fixed Effect*

H_1 : *Common Effect*

Kriteria:

Jika nilai probabilitas *Chi Square* $< \alpha = 0.05$ maka H_0 ditolak

Jika nilai probabilitas *Chi Square* $> \alpha = 0.05$ maka H_0 diterima.

b. Uji Hausman

Uji *Hausman* digunakan untuk menentukan apakah metode *Random Effect* atau metode *Fixed Effect* yang paling tepat untuk digunakan. Jika nilai profitabilitas *crass section random* $\alpha < 0,05$ maka yang sesuai untuk regresi data panel adalah *Fixed Effect Model* (FEM). dan jika nilai profitabilitas *cross section random* $\alpha > 0,05$ maka yang sesuai untuk regresi dat panel adalah *random effect model* (REM). sesuai, dengan ketentuan pengambilan keputusan sebagai berikut:

H_0 : *Fixed Effect*

H_1 : *Random Effect*

Kriteria:

Jika nilai probabilitas *Chi Square* $< \alpha = 0.05$ maka H_0 ditolak

Jika nilai probabilitas *Chi Square* $> \alpha = 0.05$ maka H_0 diterima.¹²

c. Uji *Lagrange Multiplier* (LM)

Uji LM digunakan untuk memilih model *random effect* lebih baik dibandingkan dibandingkan dengan model *common effect*. Jika nilai profitabilitas *breusch-pagan* $a < 0,05$ maka model yang sesuai untuk regresi data panel adalah *Random Effect Model* (REM). Dan jika nilai *breusch-pagan* $a > 0,05$ maka model

¹² Setyo Tri Wahyudi, *Konsep dan Penerapan Ekonometrika Menggunakan Eviews*, Edisi Kedua, (Depok: PT Rajawali Pers, 2020), h. 213-214

yang sesuai untuk regresi data panel adalah *Common Effect Model* (CEM).

Ketentuan pengambilan keputusan pada uji LM ini adalah sebagai berikut:

H_0 : *Random Effect*

H_1 : *Common Effect*

Kriteria:

Jika nilai probabilitas $\text{Both} < \alpha = 0.05$ maka H_0 ditolak

Jika nilai probabilitas $\text{Both} > \alpha = 0.05$ maka H_0 diterima

4. Analisis Regresi Data Panel

Persamaan regresi data panel adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e_{it}$$

Keterangan :

Y = *Accounting Conservatisme*

X_{1it} = Intensitas Modal

X_{2it} = Kominsaris Independen

X_{3it} = *Cash Flow*

X_{4it} = *Leverage*

α = Kostanta

e_{it} = Error atau Variabel gangguan

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ = Koefisien regresi

5. Uji Asumsi Klasik

Asumsi klasik merupakan suatu persyaratan yang harus dipenuhi pada model regresi yang menggunakan metode estimasi OLS (*Ordinary Least Squares*) supaya

menghasilkan karakteristik tidak bias, konsisten dan efisien dikenal dengan istilah BLUE (*Best, Linear, Unbiased, Estimator*).¹³

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang akan menguji data variable bebas (x) dan variabel terikat (Y) pada persamaan regresi yang dihasilkan. Apakah residual berdistribusi normal atau residual berdistribusi tidak normal. Suatu persamaan regresi dikatakan baik apabila mempunyai residual yang berdistribusi normal atau mendekati normal sepenuhnya.¹⁴ Pada program E-Views dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji Jarque-Bera. Uji *Jarque Bera* mempunyai nilai *chi-kuadrat* dengan dua derajat kebebasan. Apabila hasil uji *Jarque-Bera* nilai *chi-square* $\alpha > 0,05$ maka hipotesis diterima yang berarti data berdistribusi normal. Apabila hasil uji *Jarque-Bera* nilai *chi-square* $\alpha < 0,05$ maka hipotesis ditolak yang berarti tidak berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen.¹⁵ Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Jika koefisien korelasi antara variabel bebas $> 0,80$ maka dapat disimpulkan bahwa model mengalami masalah multikolinearitas, sebaliknya koefisien korelasi $< 0,8$ ¹⁶. Maka model bebas dari multikolinearitas.

c. Uji *Heteroskedastisitas*

¹³ Setyo Tri Wahyudi, *Konsep dan Penerapan Ekonometrika Menggunakan Eviews*, Edisi Kedua, (Depok: PT Rajawali Pers, 2020), h. 129

¹⁴ ugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*, Alfabeta (Bandung, 2019).h.92

¹⁵ Imam Ghozali, *Analisis Multivariat dan Ekonometrika Teori, Konsep dan Aplikasi dengan Eviews 10 Edisi 2*, (Semarang, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2017), h.71

¹⁶ Ghozali, I. (2016) *Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program IBM SPSS 23*. Edisi 8. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Pengujian heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, terjadi ketidaksamaan varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain.¹⁷ Jika varians dari residual dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas. Pengujian ini dilakukan dengan uji Glejser yaitu meregresi 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 adanya 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). Jika tidak terjadi korelasi, maka dinamakan 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*)

¹⁷ Imam Ghozali, *Analisis Multivariat dan Ekonometrika Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan Eviews 10 Edisi 2*, (Semarang, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2017), h.85

e) $dU < d < 4-dU$ maka tidak ada autokorelasi positif dan negatif (diterima)

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 menggunakan analisis regresi data panel.

a. 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 $t < 0,05$ maka variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen dan jika nilai probability $t > 0,05$ maka menunjukkan variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.¹⁸

b. Uji Simultan (Uji-F)

Uji statistik F digunakan untuk menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Jika nilai signifikansi f-statistik $< \alpha = 0,05$ maka menunjukkan variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, jika nilai signifikansi $> \alpha = 0,05$ maka menunjukkan variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

c. Koefisien Determinasi (R^2)

¹⁸ Reza Mubarak, "Pengaruh Ekonometrika, Duta Media Publishing, h. 22

Koefisien determinasi (R^2) bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen.¹⁹ 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. bebas dengan variabel terikat akan semakin kuat.²⁰



¹⁹ Imam Ghozali, Analisis Multivariat dan Ekonometrika Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan Eviews 10 Edisi 2, (Semarang, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2017), h. 99

²⁰ Reza Mubarak, "Pengaruh Ekonometrika, Duta Media Publishing 23.