

## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Jenis dan Pendekatan

Berdasarkan sumber data dan informasi yang didapat, penelitian ini menggunakan jenis penelitian kepustakaan (*library research*). Penelitian *library research* ialah penelitian yang bersumber pada data kepustakaan diantaranya meliputi penelitian terdahulu, laporan dokumen resmi dan buku buku yang mendukung penelitian.<sup>1</sup> Data yang digunakan dipenelitian ini diperoleh dari *annual report* dan *sustainability report* yang dipublikasikan di situs resmi perusahaan, jurnal ilmiah dan kumpulan dokumen dari buku yang berhubungan tentang pengaruh pengungkapan *sustainability report* terhadap nilai perusahaan yang dimoderasi oleh variabel profitabilitas.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif ialah mengkuantifikasikan data agar dapat digeneralisasi.<sup>2</sup> Generalisasi ialah suatu kebenaran yang terletak dalam populasi tertentu yang dapat memperkirakan adanya sebuah realitas masalah. Penelitian kuantitatif berorientasi pada analisis data angka dengan prosedur statistik dari pengujian teori-teori variabel penelitian.<sup>3</sup>

### B. Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi

Populasi ialah banyaknya objek/subjek yang memiliki karakteristik untuk dijadikan pusat penelitian.<sup>4</sup> Populasi dalam penelitian ini ialah perusahaan Indonesia penerima penghargaan *Asia Sustainability Reporting Rating* pada tahun 2019-2021 yakni sebanyak 67 perusahaan. Berikut daftar perusahaan tersaji pada tabel 3.1.

---

<sup>1</sup> Mestika Zed, *Metode Penelitian Kepustakaan* (Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2004), 4-5.

<sup>2</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Tindakan*, 7.

<sup>3</sup> M. irfan Tramizi, Anna Yulianita dan Nurlina T. Muhyiddin, *Metodologi Penelitian Ekonomi & Sosial (Teori, Konsep, Dan Rencana Proposal)* (Jakarta: Salemba Empat, 2017).

<sup>4</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Tindakan*, 80.

**Tabel 3. 1. Populasi Penelitian**

<b>No</b>	<b>Perusahaan</b>
1	Asia Pulp & Paper Sinar Mas
2	Bank Asia Limited
3	BPJS Ketenagakerjaan
4	Danone Specialized Nutrition Indonesia
5	Gojek Group (PT Aplikasi Karya Anak Bangsa and PT Dompot Anak Bangsa)
6	Lembaga Pengembangan Masyarakat Amungme dan Kamoro (LPMAK)
7	Perum Jasa Tirta II
8	Perum LPPNPI (AirNav Indonesia)
9	Petrochina International Jabung Limited
10	PT ABM Investama Tbk
11	PT Agincourt Resources
12	PT Angkasa Pura 1 (Persero)
13	PT ASDP Indonesia Ferry (Persero)
14	PT Astra International Tbk
15	PT Austindo Nusantara Jaya Tbk
16	PT Bank BTPN Syariah Tbk
17	PT Bank BTPN Tbk
18	PT Bank CIMB Niaga Tbk
19	PT Bank Maybank Indonesia Tbk
20	PT Bank Negara Indonesia Tbk
21	PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur Tbk
22	PT Bank Pembangunan Daerah Sumatera Selatan dan Bangka Belitung
23	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk
24	PT Bio Farma (Persero)
25	PT Bukit Asam Tbk
26	PT Bumi Resources Tbk
27	PT Cikarang Listrindo Tbk
28	PT Elnusa Tbk
29	PT Indo Tambangraya Megah Tbk
30	PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk
31	PT Indonesia Infrastructure Finance
32	PT Indonesia Power
33	PT Kideco Jaya Agung (KIDECO)

34	PT MRT Jakarta (Perseroda)
35	PT Patra Drilling Contractor
36	PT PELNI (Persero)
37	PT Pembangkitan Jawa-Bali (PJB)
38	PT Pengembang Pelabuhan Indonesia
39	PT Perkebunan Nusantara X
40	PT Pertamina (Persero)
41	PT Pertamina EP Cepu
42	PT Pertamina Gas
43	PT Pertamina Hulu Energi ONWJ (PHE ONWJ).
44	PT Perusahaan Gas Negara Tbk
45	PT Petrokimia Gresik
46	PT PP Properti Tbk
47	PT Pupuk Indonesia (Persero)
48	PT Pupuk Kalimantan Timur
49	PT Pupuk Sriwidjaja Palembang (PUSRI)
50	PT Sarana Multi Infrastruktur (Persero)
51	PT Sarana Multigriya Finansial (Persero)
52	PT Timah Tbk
53	PT Tirta Investama (Danone-AQUA)
54	PT United Tractors Tbk
55	PT Vale Indonesia Tbk
56	PT Wijaya Karya (Persero) Tbk
57	PT XL Axiata Tbk
58	PT. Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat & Banten, Tbk
59	PT. Kaltim Prima Coal
60	PT. Tirta Investama (Danone-AQUA)
61	Reswara Minergi Hartama
62	Saka Indonesia Pangkah Limited
63	SKK Migas
64	SM Prime Holdings, Inc.
65	Star Energy (Kakap) Ltd
66	Star Energy Geothermal Wayang Windu Limited
67	MERALCO

## 2. Sampel

Sampel ialah bagian dari jumlah populasi yang memenuhi kriteria tertentu. *Sampling purposive* digunakan untuk pengambilan sampel dengan penetapan kriteria tertentu.<sup>5</sup> Berikut kriteria yang dijadikan sampel penelitian diantaranya :

- a. Perusahaan Indonesia penerima penghargaan ASRRAT secara berturut-turut tahun 2019 - 2021.
- b. Perusahaan go publik yang tercatat di BEI dan mempublikasikan *annual report* tahun 2019 - 2021.
- c. Perusahaan yang menginformasikan *sustainability report* tahun 2018 - 2020.

Berikut ialah tabel proses seleksi sampel dengan kriteria yang telah ditentukan.

**Tabel 3. 2. Proses Seleksi Sampel**

No	Keterangan	Melanggar Kriteria	Jumlah sampel	Total sampel
1	Perusahaan Indonesia penerima penghargaan ASRRAT secara berturut-turut tahun 2019 -2021	45	22	22
2	Perusahaan go publik yang tercatat di BEI dan mempublikasikan <i>annual report</i> tahun 2019 – 2021	9	13	13
3	Perusahaan yang menginformasikan <i>sustainability report</i> tahun 2018 – 2020.	-	13	13
Jumlah sampel yang memenuhi kriteria				13
Periode pengamatan (2019-2021)				3
Total sampel				39

Dari tabel proses seleksi sampel, disimpulkan dari 67 perusahaan Indonesia penerima penghargaan ASRRAT tahun 2019-2021 diperoleh 13 perusahaan yang memenuhi kriteria sampel penelitian diantaranya:

<sup>5</sup> Sugiyono, 81.

**Tabel 3. 3. Daftar Nama Perusahaan**

No.	Perusahaan
1	PT ABM Investama Tbk
2	PT Austindo Nusantara Jaya Tbk
3	PT Bank Maybank Indonesia Tbk
4	PT Bank Negara Indonesia Tbk
5	PT BPD Jawa Barat & Banten Tbk
6	PT BPD Jawa Timur Tbk
7	PT Bank Rakyat Indonesia Tbk
8	PT Indo Tambangraya Megah Tbk
9	PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk
10	PT PP Properti Tbk
11	PT Timah Tbk
12	PT United Tractors Tbk
13	PT Vale Indonesia Tbk

### C. Definisi Operasional Variabel

#### 1. Variabel Dependen

Variabel dependen ialah variabel yang menjadi akibat karena dipengaruhi oleh variabel bebas.<sup>6</sup> Nilai perusahaan merupakan variabel dependen yang dihitung dengan rasio Tobin's Q. Pengukuran rasio Tobin's Q menggunakan *market value* dari saham yang beredar dan utang perusahaan.<sup>7</sup> Besarnya nilai rasio Tobin's Q mengisyaratkan adanya progres yang baik dalam perusahaan.<sup>8</sup> *Market value* perusahaan diperoleh dari *annual report* yang dipublikasikan. Nilai Tobin's Q dapat dihitung dengan rumus<sup>9</sup>:

$$Q = \frac{MVE + DEBT}{TA}$$

<sup>6</sup> Sugiyono, 39.

<sup>7</sup> Utomo, *Ramah Lingkungan Dan Nilai Perusahaan*, 53.

<sup>8</sup> Imaniar Arvida Natalia and Yanuar Nanok Soenarno, "Analisis Pengaruh Pengungkapan Sustainability Report Terhadap Nilai Perusahaan Pada Perusahaan Non Keuangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (Bei) Periode 2017," *Jurnal Akuntansi Keuangan Dan Pemerintahan* 03, no. 01 (2021): 1–13.

<sup>9</sup> Jauza Dzahabiyya, Dicky Jhoansyah, and R Deni Muhammad Danial, "Analisis Nilai Perusahaan Dengan Model Rasio Tobin's Q," *JAD : Jurnal Riset Akuntansi & Keuangan Dewantara* 3, no. 1 (2020): 46–55, <https://doi.org/10.26533/jad.v3i1.520>.

Keterangan:

Q	= Nilai perusahaan
MVE	= Harga penutupan saham x jumlah saham yang beredar
DEBT	= Nilai buku utang perusahaan {(liabilitas jangka pendek – aset lancar) + liabilitas jangka panjang}
TA	= Total aset perusahaan

## 2. Variabel Independen

Variabel independen ialah variabel yang menjadi sebab perubahannya variabel dependen.<sup>10</sup> Variabel independen dipenelitian ini yakni pengungkapan *sustainability report*. Ada tiga indikator pengungkapan *sustainability report*, yakni kinerja ekonomi, sosial dan lingkungan.

Pengukuran pengungkapan *sustainability report* dipenelitian ini berdasarkan *Sustainability Report Disclosure Index (SRDI)*. SRDI dihitung dengan pemberian nilai 1 pada item yang diungkapkan dan 0 jika tidak ada pengungkapan. Setelah seluruh item pengungkapan diberi scor kemudian scor tersebut dijumlah sehingga dapat diketahui total scor untuk setiap perusahaan.<sup>11</sup> Rumus untuk perhitungan SRDI ialah :

$$SRDI = \frac{K}{N}$$

Keterangan:

SRDI	= <i>Sustainability Report Disclosure Index</i>
K	= jumlah indeks yang diungkapkan
N	= jumlah indeks yang diharapkan diungkapkan

<sup>10</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Tindakan*, 39.

<sup>11</sup> Febriyanti, “Jurnal Akuntansi Dan Pajak Pengaruh Sustainability Reporting Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Leverage Sebagai Variabel Moderating.”

**Tabel 3. 4. Indikator GRI Standard**

No	Kode	Indikator
<b>Kategori: Ekonomi</b>		
1	201-1	Efek pendistribusian ekonomi
2	201-2	Perubahan globalisasi dan tata kelola finansial manajemen
3	201-3	Penentuan dan penetapan program-program pensiun yang bermanfaat
4	201-4	Bentuk dukungan pemerintah dari segi finansial
5	202-1	Standart rasio gaji terhadap UMR berdasarkan <i>gender</i>
6	202-2	Kontribusi masyarakat lokal pada struktur manajemen senior
7	203-1	Suport pelayanan publik dan penanaman modal infrastruktur
8	203-2	Pengaruh eksternal ekonomi yang signifikan
9	204-1	Pengelolaan pembelanjaan untuk penyuplai
10	205-1	Kebijakan yang mempersempit praktik korupsi
11	205-2	Program kepelatihan KKN
12	205-3	Pencegahan dan tindakan terkait adanya korupsi
13	206-1	Kebijakan hukum untuk kasus monopoli
14	207-1	Kepatuhan manajemen pajak
15	207-2	Langkah langkah prosedural pengelolaan resiko pajak
16	207-3	Dampak internal dan eksternal pada pemangku kepentingan terhadap tata kelola pajak
17	207-4	Pengungkapan <i>sustainability report</i> pada setiap negara
<b>Kategori: Lingkungan</b>		
18	301-1	Massa bahan alam yang dipakai
19	301-2	Penggunaan bahan dari daur ulang
20	301-3	Bentuk desain dari kemasan produk

		yang digunakan
21	302-1	Penggunaan energi internal perusahaan
22	302-2	Penggunaan energi eksternal perusahaan
23	302-3	Besar kecilnya energi yang diperlukan
24	302-4	Penghematan pemakaian energi
25	302-5	Meminimalisir pemborosan energi pada produk dan jasa
26	303-1	Menjadikan air sebagai energi yang dimanfaatkan bersama
27	303-2	Tata kelola pengaruh output air
28	303-3	Penggunaan air
29	303-4	limbah air
30	303-5	pemakaian air
31	304-1	Pengelolaan tempat operasional baik dari dalam dan luar kawasan produksi
32	304-2	Pengaruh positif dari aktivitas operasional pada kemajemukan alam
33	304-3	Perlindungan tempat operasional
34	304-4	daftar IUCN dan daftar konservasi nasional dengan tempat operasional
35	305-1	Emisi GRK (cakupan 1) langsung
36	305-2	Emisi GRK (cakupan 2) tidak langsung
37	305-3	Emisi GRK (cakupan 3) tidak langsung lainnya
38	305-4	Besar kecilnya emisi GRK
39	305-5	Meminimalisir penggunaan emisi GRK
40	305-6	Merusak ozon dengan zat emisi
41	305-7	NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> dan emisi udara yang berdampak positif lainnya.
42	306-1	Pembuangan air berdasar kualitas dan manfaat
43	306-2	Pelepasan air mengacu pada jenis limbah
44	306-3	Dampak signifikan dari tumpahan
45	306-4	Pendistribusian limbah B3
46	306-5	Pengaruh tumpahan air pada badan air
47	307-1	Ketidaktaan pada peraturan dan UU tentang alam

48	308-1	Menggunakan kriteria lingkungan pada proses seleksi pemasok
49	308-2	Pengaruh lingkungan negatif dan tindakan yang digunakan dalam rantai pasokan
<b>Kategori: Sosial</b>		
50	401-1	Hubungan Kontrak kerja karyawan dan prosedural resign karyawan
51	401-2	Tunjangan masa pesiun karyawan
52	401-3	Perizinan cuti melahirkan
53	402-1	Penginformasian perubahan operasional
54	403-1	Pengelolaan manajemen K3
55	403-2	Penelusuran serta mengidentifikasi kejadian K3
56	403-3	Pelayanan Kesehatan karyawan
57	403-4	Kontribusi perserikatan pekerja tentang K3
58	403-5	Pembinaan karyawan pada K3
59	403-6	Meningkatkan kesehatan karyawan
60	403-7	Mengantisipasi pengaruh mitigasi dari K3 secara langsung
61	403-8	Karyawan yang terlibat dalam sistem manajemen K3
62	403-9	Insiden kecelakaan
63	403-10	Kesehatan yang tidak baik karena bekerja
64	404-1	Pelatihan karyawan setiap tahun
65	404-2	Kebijakan peraturan untuk meningkatkan skill pekerja
66	404-3	Reward pengembangan karier terhadap pekerja yang kinerjanya baik
67	405-1	Kemajemukan sistem manajemen dan para pekerja
68	405-2	Perbandingan gaji pokok dan reward perempuan dibandingkan laki-laki
69	406-1	Kejadian kriminal dan cara mengatasinya
70	407-1	kebebasan berserikat dan perundingan kolektif

71	408-1	Pencegahan adanya pekerja anak dibawah umur
72	409-1	Mengantisipasi terjadinya sistem kerja paksa
73	410-1	Program kebijakan hak asasi manusia harus dikuasai oleh para petugas keamanan
74	411-1	Keterlibatan masyarakat dalam insiden pelanggaran
75	412-1	Peninjauan hak asasi manusia dalam bekerja
76	412-2	Pembinaan program kebijakan hak asasi manusia
77	412-3	Hubungan kerja sama pada intivigasi penyaringan hak asasi manusia
78	413-1	Program pengembangan karier yang melibatkan masyarakat lokal
79	413-2	Dampak negatif operasi aktual terhadap masyarakat lokal
80	414-1	Penggunaan kriteria sosial dalam proses rekrutmen pemasok
81	414-2	Pengaruh negatif rantai pasokan pada lingkungan sosial dan solusi yang digunakan untuk mengatasi dampak
82	415-1	Partisipasi dalam berpolitik
83	416-1	Penilaian pengaruh K3 dari berbagai jenis produk dan jasa
84	416-2	Peristiwa ketidaktaatan berkaitan dengan pengaruh K3 dari produk dan jasa
85	417-1	Kebijakan prosedural pelabelan dan publikasian produk dan jasa
86	417-2	Kejadian penyelewengan mengenai label dan informasi produk dan jasa
87	417-3	Penyalagunaan wewenang sehubungan dengan pemasaran produk dan jasa
88	418-1	Pelaporan insiden ketidakpatuhan pada hilangnya data dan penyalahgunaan data privasi pelanggan

89	419-1	Pelanggran terhadap kebijakan dan UU di bidang ekonomi sosial
----	-------	---

### 3. Variabel Moderasi

Variabel moderasi merupakan variabel yang dapat mempengaruhi hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas secara kuat atau lemah.<sup>12</sup> Penelitian ini menetapkan profitabilitas sebagai variabel moderating. Profitabilitas ialah salah satu rasio keuangan yang mengontrol aset perusahaan guna menjalankan kegiatan usaha untuk menghasilkan laba bersih selama periode akuntansi.<sup>13</sup> Profitabilitas yang tinggi diharapkan dapat meningkatkan nilai perusahaan.<sup>14</sup> Pengukuran nilai profitabilitas menggunakan rumus *Return On Asset*. Rumus perhitungan ROA:

$$ROA = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total aset}}$$

**Tabel 3. 5. Definisi Operasional Variabel**

No.	Variabel	Indikator	Sumber Data	Pengukuran
<b>Variabel Dependen</b>				
1	Nilai Perusahaan	- Nilai pasar - Nilai buku utang - Total aset	Laporan tahunan ( <i>annual report</i> )	Nilai perusahaan dapat diukur dengan rumus: $Q = \frac{MVE + DEBT}{TA}$
<b>Variabel Independen</b>				
2	<i>Sustainability Report</i>	- Ukuran pengukuran SRDI - 89 indikator (ekonomi, lingkungan dan sosial)	<i>Sustainability report</i> (laporan keberlanjutan)	SRDI dihitung dengan pemberian skor 1 pada item yang diungkapkan dan 0 jika tidak diungkapkan. Perhitungan SRDI:

<sup>12</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Tindakan*, 39.

<sup>13</sup> Dian Kartika Sari dan Wahidahwtai, “Pengaruh Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, Umur Perusahaan, Dan Leverage Terhadap Pengungkapan Sustainability Report ...,” *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi* 10, no. 4 (2021): 1–19, <https://lib.unnes.ac.id/39075/>.

<sup>14</sup> Latifah and Luhur, “Pengaruh Laporan Keberlanjutan Pada Nilai Perusahaan Dan Profitabilitas Sebagai Variabel Moderasi.”

				$SRDI = \frac{K}{N}$
<b>Variabel Moderasi</b>				
3	Profitabilitas	<i>Return On Asset (ROA)</i>	Laporan tahunan ( <i>annual report</i> )	Rumus perhitungan nilai profitabilitas $ROA = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total aset}}$

**D. Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder diperoleh secara tidak langsung yang didapat melalui media perantara. Berikut Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian antara lain:

**1. Dokumentasi**

Teknik dokumentasi bersumber dari data dokumen resmi berupa *annual report* dan *sustainability report*. Data Dokumen diperoleh melalui:

1. Website *National center for sustainability reporting* (NCSR) [www.ncsr.id](http://www.ncsr.id)
2. Website resmi pada setiap perusahaan
3. Website bursa efek indonesia [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

**2. Check List**

Dalam penelitian ini *Check list* bertujuan untuk menandai item pengungkapan *sustainability report*. Metode penilaian menggunakan *content analysis* yakni metode pengkodifikasian sebuah teks yang dimasukkan pada berbagai kategori berdasarkan kriteria tertentu. Dalam teknik analisis isi, penilaian pengungkapan *sustainability report* berdasarkan pada *sustainability report* yang telah dipublikasikan.

**E. Teknik Analisis Data**

Analisis data Menurut Taylor merupakan sebagai proses yang merinci upaya formal untuk menemukan topik dan membentuk hipotesis (gagasan) seperti yang diusulkan, dan sebagai upaya untuk memberikan bantuan dan topik untuk

hipotesis.<sup>15</sup> Pada penelitian ini menggunakan data panel karena penggabungan data runtut waktu (*time series*) dan data silang waktu (*cross section*). Persamaan regresi data panel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{it} + \beta_2 Z_{it} + \beta_3 X_{it} * Z_{it} + e$$

Keterangan :

Y	: Nilai Perusahaan
$\alpha$	: Konstanta
$\beta_1 - \beta_3$	: Koefisien Regresi
X	: Pengungkapan <i>Sustainability Report</i>
Z	: Profitabilitas (moderasi)
X*Z	: Interaksi antara SRDI dan ROA
e	: Standard Error
i	: Perusahaan
t	: Periode waktu penelitian

Uji asumsi klasik tidak selalu diperlukan dalam analisis data panel karena data panel dapat meminimalkan bias yang kemungkinan besar muncul dalam hasil analisis, memberi lebih banyak informasi, variasi, dan *degree of freedom*. Keunggulan-keunggulan data panel menyebabkan data panel mampu mendeteksi dan mengukur dampak dengan lebih baik dimana hal ini bisa dilakukan dengan metode *cross section* maupun *time series*. Data panel memungkinkan mempelajari lebih kompleks mengenai perilaku yang ada dalam model sehingga pengujian data panel tidak memerlukan uji asumsi klasik.<sup>16</sup>

### 1. Uji Statistik Deskriptif

Analisis data statistik deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan data yang sebenarnya, tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku secara umum.<sup>17</sup> Dalam penelitian ini, dipakai untuk memberi gambaran atau mendeskripsikan hasil penelitian terkait variabel penelitian yaitu pengungkapan *sustainability report*, profitabilitas, dan nilai perusahaan, agar semua variabel tersebut dapat

<sup>15</sup> W. Kusumah, *Pengertian Analisis Data Menurut Ahli* (Jakarta: Salemba Empat, 2016), 64.

<sup>16</sup> Serra Renita, "Pengaruh Produksi Beras, Harga Beras, Tingkat Konsumsi Beras Terhadap Impor Beras Di Indonesia Tahun 2011-2017" (Universitas Islam Indonesia, 2019), 40.

<sup>17</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Tindakan*, 147.

lebih jelas dan mudah untuk dipahami. Pengukuran yang dapat dilihat dari uji statistik deskriptif adalah jumlah data yang diolah (N), nilai minimum, nilai maksimum, mean (rata-rata), dan standar deviasi.

## 2. Estimasi Model Regresi Data Panel

Untuk mengestimasi parameter model menggunakan data panel, ada teknik yang diusulkan<sup>18</sup>, yaitu:

### a. *Common Effect Model* (CEM)

*Common effect model* (CEM) adalah teknik dengan menggabungkan data *cross section* dan *time series* menjadi satu kesatuan tanpa melihat waktu dan individu. Pendekatan yang digunakan pada model ini adalah metode *ordinary least square* (OLS).

### b. *Fixed Effect Model* (FEM)

*Fixed effect model* (FEM) adalah teknik yang mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel *dummy* untuk menangkap perbedaan dalam intersepsi. Metode ini didasarkan pada perbedaan intersepsi antar perusahaan tetapi intersepsi antar waktu sama dengan *slope* tetap antar perusahaan dan antar waktu. Pendekatan yang digunakan pada model ini adalah metode *least square dummy variable* (LSDV).

### c. *Random Effect Model* (REM)

*Random effect model* (REM) mengestimasi data panel dimana variabel gangguan dapat saling berhubungan dari waktu ke waktu dan antar perusahaan. Perbedaan tersebut diwakilkan oleh *error*. Pendekatan yang digunakan pada model ini adalah metode *generalized least square* (GLS), karena hubungan antara variabel gangguan yang tidak dapat digunakan dengan metode OLS.

## 3. Pemilihan Model Regresi Data Panel

Berdasarkan ketiga model di atas akan dipilih satu model estimasi data yang sesuai untuk digunakan<sup>19</sup>, yaitu:

---

<sup>18</sup> Faurani Santi, "Model Regresi Panel Data Dan Aplikasi Eviews," *OSF*, no. 2 (2005), 1–19.

<sup>19</sup> Santi.

a. Uji *Chow*

Uji *chow* digunakan untuk menentukan model yang lebih tepat, antara model *common effect* atau model *fixed effect*. Keputusan diambil apabila:

1. Nilai *chi square* atau probabilitas  $<$  batas kritis 0,05 maka menolak  $H_0$  atau lebih memilih *fixed effect* daripada *common effect*. Dan setelah itu baru melakukan uji hausman.
2. Nilai *chi square* atau probabilitas  $>$  batas kritis 0,05 maka menerima  $H_0$  atau lebih memilih *common effect* daripada *fixed effect*. Dan setelah itu baru melakukan uji largrange multiplier.

b. Uji *Hausman*

Uji *hausman* digunakan untuk menentukan lebih tepat mana yang akan digunakan model *fixed effect* atau *random effect*. Keputusan diambil apabila:

1. Nilai *chi square* hitung  $>$  *chi square* tabel atau nilai probabilitas *chi square*  $<$  taraf signifikasi batasannya yaitu 0,05 maka menolak  $H_0$  atau lebih baik menggunakan *fixed effect* daripada *random effect*.
2. Nilai *chi square*  $<$  *chi square* tabel atau probabilitas *chi square*  $>$  taraf signifikan batasannya yaitu 0,05 maka menerima  $H_0$  atau lebih baik menggunakan *random effect* daripada *fixed effect*.

c. Uji *Lagrange Multiplier* (LM)

Uji *lagrange multiplier* digunakan untuk menentukan apakah memilih model *random effect* lebih tepat digunakan daripada *common effect*. Keputusannya diambil apabila:

1. Nilai probabilitas *value* hitung  $<$  batas kritis 0,05 maka menolak  $H_0$  atau lebih baik menggunakan *random effect* daripada *common effect*.
2. Nilai probabilitas *value* hitung  $>$  batas kritis 0,05 maka menerima  $H_0$  atau lebih baik menggunakan *common effect* daripada *random effect*.

4. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis bertujuan untuk menguji signifikansi dari koefisien regresi yang diperoleh. Berikut uji hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini:

**a. Uji Koefisien Determinasi**

Koefisien Determinasi bertujuan untuk menguji layak atau tidaknya sebuah model dalam penggambaran kerangka berfikir dalam penelitian. Nilai koefisien terletak diantara nol dan satu. Apabila nilai *R-squared* kecil artinya dapat diasumsikan variabel bebas tidak terlalu memberikan pengaruh terhadap variabel terikat, jika nilai mendekati satu dapat diindikasikan bahwasannya variabel bebas mampu memprediksi kebutuhan informasi dari variabel terikat.<sup>20</sup>

**b. Uji t (Uji Signifikansi Parsial)**

Uji parsial *t* merupakan pengujian guna mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen secara individu terhadap variabel dependen. Uji *t* dilakukan dengan membandingkan antara nilai *t* tabel dengan *t* hitung, dengan ketentuan sebagai berikut:<sup>21</sup>

- Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan signifikansi  $< 0,05$  maka disimpulkan adanya pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen secara signifikan.
- Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dan signifikansi  $> 0,05$  maka disimpulkan tidak adanya pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen secara signifikan.

---

<sup>20</sup> Intan Karamoy, “Analisis Pengaruh Kepemilikan Manajerial, Dewan Komisaris, Jamsostek, Audit Internal, Dan Komite Audit Terhadap Tax Avoidance Pada Perusahaan Yang Terdaftar Di Jakarta Islamic Index (JII) Tahun 2017-2020” (Institut Agama Islam Negeri Kudus, 2021), 72.

<sup>21</sup> Karamoy, “Analisis Pengaruh Kepemilikan Manajerial, Dewan Komisaris, Jamsostek, Audit Internal, Dan Komite Audit Terhadap Tax Avoidance Pada Perusahaan Yang Terdaftar Di Jakarta Islamic Index (JII) Tahun 2017-2020, 72.”