

## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

#### 1. Jenis Penelitian

Penelitian adalah kegiatan mengumpulkan, mengolah, menganalisis, dan menyajikan informasi, dilakukan secara sistematis dan obyektif untuk memecahkan suatu masalah atau menguji hipotesis untuk mengembangkan prinsip-prinsip umum.<sup>223</sup> Menurut John W Cresswell penelitian adalah proses langkah-langkah yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis informasi untuk meningkatkan pemahaman kita tentang suatu topik atau masalah dan terdiri dari tiga langkah yaitu mengajukan pertanyaan, mengumpulkan sumber dan informasi untuk menjawab pertanyaan, dan menyajikan jawaban atas pertanyaan tersebut.<sup>224</sup>

Jenis penelitian dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian kepustakaan. Penelitian kepustakaan karena data-data atau bahan-bahan yang diperlukan dalam menyelesaikan penelitian tersebut berasal dari perpustakaan baik berupa buku, ensklopedi, kamus, jurnal, dokumen, majalah dan lain sebagainya.<sup>225</sup> Menurut M. Nazir penelitian kepustakaan adalah suatu teknik pengumpulan data dengan cara mengkaji buku, literatur, catatan dan laporan yang berkaitan dengan masalah yang akan dipecahkan.<sup>226</sup>

Penelitian kepustakaan adalah jenis penelitian kuantitatif yang pada umumnya dilakukan dengan cara tidak terjun ke lapangan dalam pencarian sumber datanya.<sup>227</sup> Jenis penelitian pustaka (library research), dalam hal ini penulis mengumpulkan informasi dari laporan keuangan perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia atau *Indonesia Stock Exchange* dan website resmi

---

<sup>223</sup> Saifuddin Anwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2009), 91.

<sup>224</sup> Creswell, J. W. *Research Design, Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran*, 4th ed, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2016), 58.

<sup>225</sup> Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik*, Bumi Aksara, (Jakarta, 2008), 5.

<sup>226</sup> M. Nazir, *Metode Penelitian*, (Jakarta : Ghalia Indonesia, 2003), 27.

<sup>227</sup> Sarjono. DD, *Panduan Penulisan Skripsi*, (Yogyakarta : Jurusan Pendidikan Agama Islam, 2008), 20.

perusahaan yang diteliti.<sup>228</sup> Penelitian kepustakaan dilakukan bertujuan untuk:<sup>229</sup>

1. Menemukan suatu masalah untuk diteliti.
2. Mencari informasi yang relevan dengan masalah yang akan diteliti.
3. Mengkaji beberapa teori dasar yang relevan dengan masalah yang akan diteliti.
4. Mencari landasan teori sebagai pedoman untuk pemecahan masalah dan untuk perumusan hipotesis yang akan diuji dalam penelitian.
5. Memperdalam pengetahuan peneliti tentang masalah dan bidang yang akan diteliti.

## 2. Pendekatan Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan secara kuantitatif. Menurut Sugiyono metode kuantitatif diartikan sebagai metode ilmiah atau ilmiah karena memenuhi kaidah-kaidah ilmiah, yaitu konkret atau empiris, obyektif, terukur, rasional dan sistematis. Disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka dan analisis menggunakan statistik.<sup>230</sup> Model pendekatan penelitian kuantitatif bersifat objektif yang di dalamnya meliputi pengumpulan data dan pengujian data dengan tujuan untuk mengkaji populasi dan sampel yang telah ditentukan.<sup>231</sup>

Pada dasarnya penelitian dengan pendekatan kuantitatif memprioritaskan uji teori sebagai alat ukur variabel pada penelitian yang dipakai secara skala numerik dan analisis data yang diolah sesuai dengan prosedur dalam statistic.<sup>232</sup> Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain kausalitas, yaitu rancangan penelitian yang dibangun untuk menyelidiki kemungkinan adanya hubungan sebab akibat antar variable.<sup>233</sup> Dalam penelitian ini, variabel-variabel yang mempengaruhi

---

<sup>228</sup> M. Nazir, *Metode Penelitian*, (Jakarta : Ghalia Indonesia, 2003), 24.

<sup>229</sup> Mestika Zed, *Metode Penelitian Kepustakaan*, (Jakarta : Yayasan Obor Indonesia, 2008), 13.

<sup>230</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2009), 25.

<sup>231</sup> Ferdinand, *Metode Penelitian Manajemen*, (Semarang: Universitas Diponegoro, 2014), 34.

<sup>232</sup> Sanusi, Anwar, *Metodologi Penelitian Bisnis*, (Jakarta: Salemba Empat, 2017), 28.

<sup>233</sup> Kuncoro, Mudrajat, *Metode Riset untuk Bisnis & Ekonomi*, (Jakarta: Erlangga, 2003), 13.

(variabel independen) adalah return on investment, price book value, dan deviden payout ratio. Sebaliknya variabel yang dipengaruhi (variabel dependen) adalah harga saham.<sup>234</sup>

Menurut Kuncoro pendekatan analisis kuantitatif terdiri atas perumusan masalah, menyusun model, mendapatkan data, mencari solusi, menguji solusi, menganalisis hasil, dan mengimplementasikan hasil.<sup>235</sup> Alasan memilih metode ini karena telah memenuhi kaidah ilmiah, yaitu : empiris, obyektif, terukur, rasional dan sistematis sesuai dengan judul dan fokus permasalahan yaitu tentang pengaruh *return on Investment, price book value, dan deviden payout ratio* terhadap harga saham tambang di Jakarta Islamic Indeks.<sup>236</sup>

## B. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi merupakan daerah yang terdiri dari obyek atau subyek yang memiliki jumlah dan sifat tertentu yang digunakan dalam penelitian untuk melakukan riset dan membuat sebuah kesimpulan.<sup>237</sup> Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan tambang yang terdaftar pada Indonesia Sharia Stock Index periode 2019 – 2021.<sup>238</sup>

### 2. Sampel

Sampel dikenal juga dengan istilah salah satu bagian dari populasi yang digunakan dengan teknik tertentu yang diharapkan agar dapat mewakili dari populasi. Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dengan tujuan untuk mengetahui sampel yang dipilih layak atau tidaknya pada suatu penelitian dengan melakukan sebuah pertimbangan terlebih dahulu.<sup>239</sup> Berikut kriteria

---

<sup>234</sup> Aldo Carlo, Micheal. Pengaruh *Return On Equity, Dividend Payout Ratio, dan Price to Earnings Ratio* Pada Return Saham. Jurnal Akuntansi No.7 Volume.1, (2017), Hal 150

<sup>235</sup> Kuncoro, Mudrajat, *Metode kuantitatif: Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi*, (Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 2007), 67.

<sup>236</sup> Stella, "Pengaruh *price to earnings ratio, debt to equity ratio, return on asset dan price to book value* terhadap harga saham," *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*, Vol. 11, No. 2, (2018): 97.

<sup>237</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2009), 126.

<sup>238</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2009), 127.

<sup>239</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2009), 133.

pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian, diantaranya adalah.<sup>240</sup>

- 1) Perusahaan Tambang yang tercatat pada Indonesia Sharia Stock Index periode 2019 – 2021.
- 2) Perusahaan Tambang yang menerbitkan laporan keuangan secara lengkap pada periode 2019 – 2021 di website resmi perusahaan.
- 3) Perusahaan Tambang yang menetap di Indonesia Sharia Stock Index pada tahun 2019 – 2021.
- 4) Perusahaan Tambang di Indonesia Sharia Stock Index yang membagikan dividen pada tahun 2019 – 2021.

**Tabel 3.1**  
**Daftar Populasi Penelitian**

No	Klarifikasi Sampel	(Eliminasi)	Jumlah
1.	Perusahaan Tambang yang tercatat pada ISSI periode 2019 – 2021.	-	59
2.	Perusahaan Tambang yang menerbitkan laporan keuangan secara lengkap pada periode 2019 – 2021 di website resmi perusahaan.	(0)	59
3.	Perusahaan Tambang yang menetap di ISSI pada tahun 2019 – 2021.	(19)	40
4.	Perusahaan Tambang di ISSI yang membagikan dividen pada tahun 2019 – 2021	(27)	13
<b>Jumlah sampel sesuai klasifikasi</b>			<b>13</b>
<b>Jumlah data periode penelitian selama 3 tahun</b>			<b>39</b>

Berdasarkan hasil *screening* pada klasifikasi yang telah dilakukan tersebut terdapat 13 perusahaan tambang yang digunakan sebagai sampel penelitian.

<sup>240</sup> Syahib Natarsyah, “Analisis pengaruh beberapa faktor fundamental dan resiko sistematis terhadap harga saham (Kasus industri barang konsumsi yang go public di pasar modal indonesia).” *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, Vol 15, No. 3, (Tahun 2018): 57.

**Tabel 3.2**  
**Daftar Sampel Penelitian**

No	Kode Saham	Nama Perusahaan
1.	ANTM	PT Aneka Tambang Tbk.
2.	ADRO	PT Adaro Energy Tbk.
3	BSSR	PT Baramulti Suksessarana Tbk
4.	BYAN	PT Bayan Resources Tbk.
5.	ELSA	PT Elnusa Tbk.
6.	GEMS	PT Golden Energy Mines Tbk.
7.	ITMG	PT Indo Tambangraya Megah Tbk.
8.	MBAP	PT Mitrabara Adiperdana Tbk.
9.	MYOH	PT Samindo Resources Tbk.
10.	PSSI	PT Pelita Samudera Shipping Tbk.
11.	PTBA	PT Bukit Asam Tbk.
12.	PTRO	PT Petrosea Tbk.
13.	TBMS	PT Tembaga Mulia Semanan Tbk.

### C. Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen (X) dan variabel dependen (Y). Penelitian ini menggunakan 3 variabel independen dan satu variabel dependen.<sup>241</sup>

#### 1. Variabel Independen

Variabel independen adalah suatu variabel yang mendorong atau memiliki dampak pada perkembangan perubahan variabel dependen.<sup>242</sup> Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Return On Investment* (ROI) sebagai (X1), *Price Book Value* (PBV) sebagai (X2), dan *Dividen Payout Ratio* (DPR) sebagai (X3).

#### 2. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah suatu variabel yang bergantung dan dipengaruhi oleh variabel independen.<sup>243</sup> Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah harga saham sebagai (Y).

---

<sup>241</sup> Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis Pendekatan Kuantitatif*, (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2015), 186.

<sup>242</sup> Nur Indrianto dan Bambang Supomo, *Metodologi Penelitian Bisnis untuk Akutansi dan Manajemen* Edisi Pertama, (Yogyakarta : BPF, 2002), 109.

<sup>243</sup> Nur Indrianto dan Bambang Supomo, *Metodologi Penelitian Bisnis untuk Akutansi dan Manajemen* Edisi Pertama, (Yogyakarta : BPF, 2002), 110.

## D. Variabel Operasional

Definisi variabel penelitian adalah proses mendefinisikan variabel yang akan diukur dengan melihat indikator pada variabel tersebut.<sup>244</sup> Berikut adalah definisi variabel operasional yang digunakan dalam penelitian ini:

### 1. Variabel independen

Berikut variabel bebas (independen) yang digunakan dalam penelitian ini, diantaranya adalah:

#### a. *Return On Investment*

ROI adalah persentase pengembalian investasi berdasarkan total pengembalian dan biaya yang dikeluarkan.<sup>245</sup> Rumus menghitung ROI adalah sebagai berikut.<sup>246</sup>

$$ROI = \frac{\text{Earning After Tax (EAT)}}{\text{Total Assets}}$$

#### b. *Price Book Value*

*Price Book Value* (PBV) adalah rasio pasar yang digunakan untuk mengukur perkembangan harga saham terhadap nilai bukunya.<sup>247</sup> PBV sebagai pengukur kinerja harga pasar saham terhadap nilai bukunya dapat dirumuskan sebagai berikut:<sup>248</sup>

$$PBV = \frac{\text{Harga Pasar Per Lembar Saham}}{\text{Nilai Buku Per Lembar Saham}}$$

<sup>244</sup> Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis Pendekatan Kuantitatif*, (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2015), 191.

<sup>245</sup> Dian Maulita dan Muhammad Arifin, "Pengaruh *Return On Investment* (ROI) Dan *Earning Per Share* (EPS) Terhadap Return Saham Syariah (Studi Kasus Pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Makanan dan Minuman Yang Terdaftar Pada indeks Saham Syariah Indonesia Periode 2012-2016)" *Jurnal Universitas Serang Raya*, Vol 8, Nomor 1, (Juni 2018): 76.

<sup>246</sup> Fahmi, Irham, *Analisis Laporan Keuangan*, (Alfabeta Bandung, 2020), 138.

<sup>247</sup> Robbert Ang, *Buku Pintar Pasar Modal Indonesia*, (Jakarta: Mediasoft Indonesia, 2004), 36.

<sup>248</sup> James, dkk. *Akuntansi Keuangan*. Cetakan Ke-2, (Jakarta: Salemba Empat, 2009), 58.

c. *Dividen Payout Ratio*

Kebijakan dividen adalah keputusan apakah laba yang dihasilkan oleh perusahaan dibagikan kepada pemegang saham sebagai dividen atau apakah laba yang terkumpul diperbolehkan untuk membiayai investasi di masa depan.<sup>249</sup> Untuk menghitung dividen payout rasio bisa menggunakan rumus berikut.<sup>250</sup>

$$DPR = \frac{\text{Dividen Per Share}}{\text{Earning Per Share}}$$

2. Variabel dependen

Variabel dependen yang digunakan pada penelitian ini adalah harga saham. Harga saham adalah nilai saham yang mencerminkan kekayaan perusahaan yang menerbitkan saham tersebut.<sup>251</sup> Untuk menghitung harga saham peneliti menggunakan indikator kinerja keuangannya yaitu laporan keuangan pada periode 2019 – 2021 yang diterbitkan secara lengkap dalam website resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) dan website masing-masing perusahaan yang diteliti.<sup>252</sup>

Berikut adalah ringkasan mengenai operasional variabel yang digunakan pada penelitian ini

<sup>249</sup> Agus, Sartono. *Manajemen Keuangan: Teori dan Aplikasi. Edisi Keempat Cetakan Pertama*. (Yogyakarta: BPF, 2001), 21.

<sup>250</sup> Fahmi, Irham, *Analisis Laporan Keuangan*, (Alfabeta Bandung, 2020), 139

<sup>251</sup> Hironymus Ghodang dan Hantono, “Metode Penelitian Kuantitatif (Konsep Dasar & Aplikasi Analisis Regresi dan Jalur dengan SPSS”, (Medan: PT Mitra Group, 2019), 51.

[https://books.google.co.id/books?id=zD4CEAAQBAJ&pg=PA50&dq=uji+autokorelasi+run+test&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwjC-qn15\\_P0AhU663MBHd9rDF84ChDoAXoECAGQAw#v=onepage&q=ujiautokorelasiruntest&f=false](https://books.google.co.id/books?id=zD4CEAAQBAJ&pg=PA50&dq=uji+autokorelasi+run+test&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwjC-qn15_P0AhU663MBHd9rDF84ChDoAXoECAGQAw#v=onepage&q=ujiautokorelasiruntest&f=false)

<sup>252</sup> Poenamawatie, F, “Pengaruh Price Book Value (PBV) dan Price Earning Ratio IPER) terhadap Return Saham pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI,” *Jurnal Manajemen Gajayana*: No. 5 Vol. 2, (2018): 114.

**Tabel 3.3**  
**Operasionalisasi Variabel**

Variabel	Definisi	Indikator	Sumber
Variabel Independen <i>Return On Investment</i> ( $X_1$ )	<i>Return On Investment</i> merupakan persentase pengembalian investasi berdasarkan total pengembalian dan biaya yang dikeluarkan. <sup>253</sup>	$ROI = \frac{EAT}{Total Assets}$	Irham Fahmi Analisis Laporan Keuangan, Alfabeta Bandung, 2020
Variabel Independen <i>Price Book Value</i> ( $X_2$ )	<i>Price Book Value</i> adalah rasio pasar yang digunakan untuk mengukur perkembangan harga saham terhadap nilai bukunya. <sup>254</sup>	$PBV = \frac{\text{Harga Pasar Per Lembar Saham}}{\text{Nilai Buku Per Lembar Saham}}$	Irham Fahmi Analisis Laporan Keuangan, Alfabeta Bandung, 2020
Variabel Independen <i>Dividen</i>	Kebijakan dividen adalah keputusan apakah laba yang dihasilkan	$DPR = \frac{Dividen Per Share}{Earning Per Share}$	Irham Fahmi Analisis Laporan Keuangan, Alfabeta Bandung,

<sup>253</sup> Fahmi, Irham, *Analisis Laporan Keuangan*, (Alfabeta Bandung, 2020), 134.

<sup>254</sup> Fahmi, Irham, *Analisis Laporan Keuangan*, (Alfabeta Bandung, 2020), 139.



<p><i>Payout Ratio</i> (<math>X_3</math>)</p>	<p>oleh perusahaan dibagikan kepada pemegang saham sebagai dividen atau apakah laba yang terkumpul diperbolehkan untuk membiayai investasi di masa depan.<sup>255</sup></p>		<p>2020</p>
<p>Variabel Dependen Harga Saham (Y)</p>	<p>Harga saham adalah nilai saham yang mencerminkan kekayaan perusahaan yang menerbitkan saham tersebut.<sup>256</sup></p>	<p>Kinerja Perusahaan Keuangan</p>	<p>Jogiyanto. Teori Portofolio dan Analisis Investasi. Edisi Kedua. Yogyakarta: BPFE. (2010)</p>

### E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah salah satu kunci dari struktur pada penelitian. Hal ini disebabkan, karena pengumpulan data merupakan suatu metode yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan berbagai data yang digunakan untuk uji hipotesis.<sup>257</sup>

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu melalui dokumentasi dengan pengambilan data dalam bentuk

<sup>255</sup> Fahmi, Irham, *Analisis Laporan Keuangan*, (Alfabeta Bandung, 2020), 143.

<sup>256</sup> H. Jogiyanto. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Kedua. (Yogyakarta: BPFE. 2010), 53.

<sup>257</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2009), 296.

dokumen yang sudah disediakan dari website resmi Bursa Efek Indonesia dan website resmi perusahaan<sup>258</sup>

Data sekunder merupakan sumber informasi yang tidak ada menyampaikan data langsung ke pengumpul data. Data sekunder adalah informasi penelitian yang telah dikumpulkan melalui media perantara dan disusun secara rapi pada data dokumenter yang diterbitkan dan tidak diterbitkan dalam bentuk catatan, bukti, dan *historical data*.<sup>259</sup>

Data skunder pada penelitian ini berupa *historical data* yang diperoleh dari website Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Selain itu data diambil dari website masing-masing perusahaan yang telah ditentukan guna mendapatkan informasi data berupa laporan keuangan secara *Year on Year (YoY)* dan data lainnya yang terkait dengan kinerja keuangan perusahaan.<sup>260</sup> Data panel digunakan sebagai data sekunder yaitu kombinasi data deret waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*).<sup>261</sup>

## F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik secara deskriptif dengan menggunakan teknik analisis regresi linier berganda.<sup>262</sup> Menurut Gujarati dan Porter analisis regresi linier berganda merupakan analisis regresi yang sering digunakan karena lebih sederhana.<sup>263</sup>

Uji penerimaan klasik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi dan uji heteroskedastisitas. Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan pengujian koefisien determinasi ( $R^2$ ), pengujian stimultan (uji-f), dan pengujian regresi parsial (uji-t).<sup>264</sup> Teknik pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan Eviews.

---

<sup>258</sup> Hardani, dkk., *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif* (Yogyakarta: CV Ilmu Pustaka Group, 2020), 150.

<sup>259</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Bisnis*. (Bandung: Alfabeta, 2012), 43.

<sup>260</sup> Nur Indriantoro dan Bambang Supomo, *Metodologi Penelitian Bisnis untuk Akutansi dan Manajemen Edisi Pertama* (Yogyakarta: CV Andi Offset, 2002), 147.

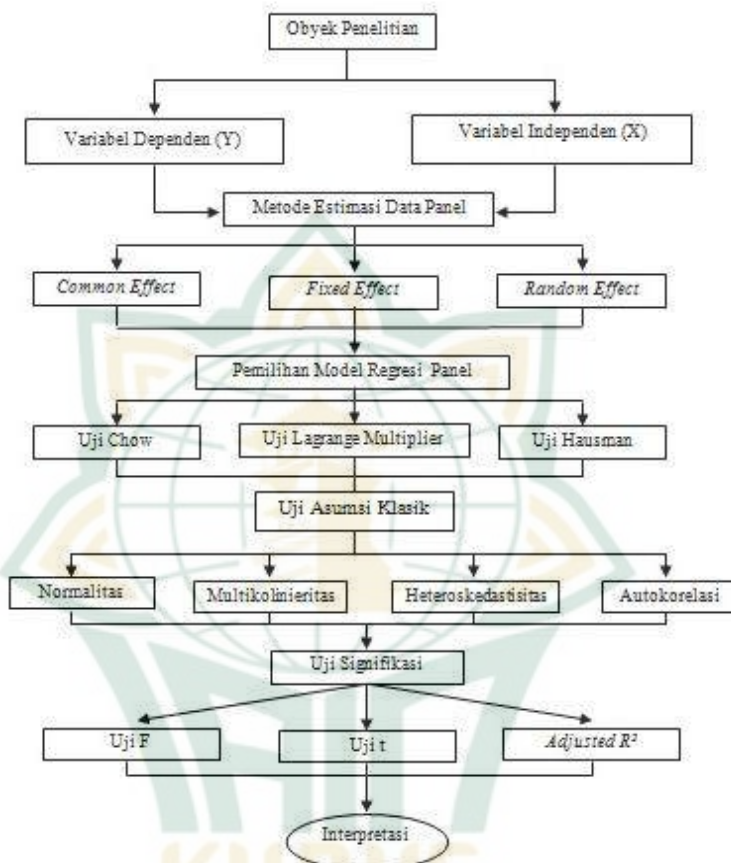
<sup>261</sup> Ferdinand, *Metode Penelitian Manajemen*, (Semarang: Universitas Diponegoro, 2014), 37.

<sup>262</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Asdi Mahasatya, 2013), 42.

<sup>263</sup> Gujarati dan Porter, *Basic Econometric 5th Edition*. (New York: Mc Graw – Hill, 2009). 53.

<sup>264</sup> Sandu Siyoto dan M. Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), 63.

**Gambar 3.1**  
**Tahapan Teknik Analisis Data**



Sumber: Jurnal<sup>265</sup>

### 1. Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali dan Ratmono analisis statistik deskriptif adalah analisis yang memberikan gambaran umum atau deskripsi data *mean* (rata-rata), *standar deviasi*, *variance*, *maximum*, *minimum*, *sum*, *sum sq. dev.*, *kurtosis*, *skewness*, *jarque-bera*, dan *probability*.<sup>266</sup>

<sup>265</sup> Syamsu Pratama, "Analisis Variabel-Variabel Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Tahun 2013-2018," *Indonesian Journal of Statistics and Its Applications*. Vol 3 No 2 (2019): 128.

<sup>266</sup> Ghozali, Imam. Dwi Ratmono. *Analisis Multivariat dan Ekonometrika.. Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan Eviews 10*. (Semarang: Badan Penerbit. 2017), 195.

Statistik deskriptif ialah jenis statistik yang dipakai untuk menganalisis tanpa mempertimbangkan trend atau generalisasi yang lebih luas. Misalnya dengan menggambarkan atau menampilkan data yang sudah dikumpulkan.<sup>267</sup> Pada dasarnya teknik analisis statistik deskriptif bukan untuk mencari hasil uji korelasi, uji hipotesis, membuat prediksi atau kesimpulan, melainkan pengumpulan data dalam bentuk deskripsi.<sup>268</sup>

## 2. Analisis Regresi Data Panel

Menurut Ghodzi dan Hermansyah regresi data panel dibagi menjadi dua bagian, yaitu data panel seimbang (*balanced panel data*) dan data panel tidak seimbang (*unbalanced panel data*). Observasi data panel seimbang dilakukan dalam waktu pengamatan yang sama. Sedangkan jika tidak diobservasi pada saat yang sama, karena data hilang atau yang lainnya.<sup>269</sup> Penelitian ini menggunakan data panel seimbang, artinya dilakukan observasi berdasarkan waktu yang sama, jika ada data tidak lengkap sesuai kriteria *purposive sampling*, maka data tidak dijadikan sampel dalam penelitian ini.<sup>270</sup>

### a. Pendekatan Model Estimasi Regresi Data Panel

Menurut Ghozali dan Ratmono data panel adalah data yang merupakan gabungan dari dua elemen yaitu *time series* dan *cross-sectional*.<sup>271</sup> Data panel lebih fleksibel dalam memilih variabel mana yang akan digunakan sebagai sarana untuk mengendalikan *endogenitas* dibandingkan dengan data *cross-sectional*. Masalah *endogenitas* muncul dari sesuatu yang eksternal, baik yang diamati dan tidak diamati.<sup>272</sup>

---

<sup>267</sup> I Made Laut Mertha Jaya, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif: Teori Penerapan, dan Riset Nyata*, (Yogyakarta: Anak Hebat Indonesia, 2020), 209.

<sup>268</sup> Setyowati, dan Ningsih, "Pengaruh Faktor Fundamental, Risiko Sistemis dan Ekonomi Makro Terhadap return Saham Syariah yang Tergabung di Jakarta Islamic Index (JII) pada Periode 2010 – 2014," *Jurnal Kajian Bisnis*, No.24 Vol. 1, (2019), 58.

<sup>269</sup> Ghodzi, dan Hermansyah, "Analisis Regresi Data Panel Profitabilitas Bank Pembangunan Daerah (BPD) di Indonesia," *Jurnal Matematika*, No. 8 Vol. 1, (2018), 143.

<sup>270</sup> I Made Laut Mertha Jaya, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif: Teori Penerapan, dan Riset Nyata*, (Yogyakarta: Anak Hebat Indonesia, 2020), 212.

<sup>271</sup> Ghozali, Imam. Dwi Ratmono. *Analisis Multivariat dan Ekonometrika, Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan Eviews 10*. (Semarang: Badan Penerbit. 2017), 199.

<sup>272</sup> Hironymus Ghodang dan Hantono, *Metode Penelitian Kuantitatif (Konsep Dasar & Aplikasi Analisis Regresi dan Jalur dengan SPSS*, (Medan: PT Mitra Group, 2019), 51.

<https://books.google.co.id/books?id=zD4CEAAAQBAJ&pg=PA50&dq=uji+autokorelasi+run+test&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwjC->

Dalam penelitian ini digunakan data *time series* digunakan pada periode 2019 – 2021 yang meliputi 13 perusahaan. Data yang terkumpul kemudian diolah oleh aplikasi Eviews 12. Menurut Widjarjono saat mengestimasi model panel, ada tiga model regresi data panel yaitu model *common effect*, model *fixed effect* dan model *random effect*.<sup>273</sup> Penjelasan model sebagai berikut:

1) *Common Effect Model*

Menurut Gujarati & Porter *common effect model* (CEM) adalah metode yang baik digunakan untuk memperkirakan data panel dengan menggabungkan semua pengamatan di setiap variabel.<sup>274</sup> Dari semua objek *cross-sectional* sama, dengan kata lain metode ini mengasumsikan tidak ada perbedaan pada keduanya dalam periode waktu yang berbeda (*time-invariant*).<sup>275</sup> Model regresi dari *common effect* menurut Gujarati & Porter adalah sebagai berikut:

$$y_{it} = \beta_1 + \beta_2 + \beta_3 \times 3it + \dots + \beta_n \times nit + \mu_{it}$$

2) *Fixed Effect Model*

Menurut Gujarati & Porter *fixed effect model* (FEM) mengasumsikan hal tersebut bahwa ada perbedaan di bagian antar variabel, tetapi koefisien (kemiringan) variabel independen tetap sama di seluruh individu atau dari waktu ke waktu. Dalam model tetap efeknya memiliki opsi satu arah efek tetap dengan mengambil bidikan lain di atas setiap *cross section* atau dapat dibuat oleh efek waktu.<sup>276</sup> Model regresi dari *fixed effect* menurut Gujarati & Porter adalah sebagai berikut:

$$y_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 D_2 + \dots + \alpha D + \beta_2 \times 2it + \dots + \beta \times nit$$

---

qnl5\_P0AhU663MBHd9rDF84ChDoAXoECAgQAw#v=onepage ge&q=ujiauto korelasi runtest &f=false.

<sup>273</sup> Wardjono, “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Price to Book Value dan Implikasinya pada Return Saham,” *Jurnal Dinamika Keuangan dan Perbankan*, No. 2 Vol. 1, (2019), 83.

<sup>274</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2009), 28

<sup>275</sup> Gujarati, dan Porter, *Basic Econometric 5thEdition*. (New York: Mc Graw – Hill, 2009), 70.

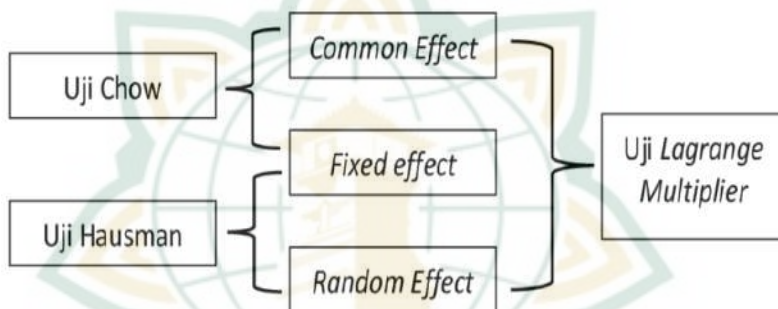
<sup>276</sup> Gujarati, dan Porter, *Basic Econometric 5thEdition*. (New York: Mc Graw – Hill, 2009), 74.

3) *Random Effect Model*

Jika akses variabel tiruan itu nyata mencerminkan pengetahuan yang terbatas dalam mengetahui model sebenarnya. Pendekatan ini disebut dengan *random effect model* (REM) atau *error component model* (ECM) dengan asumsi bahwa  $\beta_1$  adalah varian rata-rata. Model regresi dari *random effect* menurut Gujarati & Porter adalah sebagai berikut:<sup>277</sup>

$$y_{it} = \beta_1 + \beta_2 \times 2it + \dots + \beta \times t + \epsilon_{it} + \mu_{it}$$

**Gambar 3.2**  
**Tahapan Analisis Regresi Data Panel**



Sumber: Jurnal<sup>278</sup>

b. Pengujian Regresi Data Panel

Pemilihan model skoring untuk data panel dapat dilakukan dengan pengujian statistik resmi, yaitu:

1) Uji Chow

Menurut Ghozali dan Ratmono uji chow digunakan untuk seleksi model regresi data panel, memilih model mana yang lebih baik *common effect model* (CEM) dengan *fixed effect model* (FEM).<sup>279</sup> Statistik uji chow menggunakan *cross-section F* dan *cross-section chi-square*. Hipotesis berikut digunakan untuk memilih model terbaik:

H0: *common effect model*

H1: *fixed effect model*

<sup>277</sup> Gujarati, dan Porter, *Basic Econometric 5th Edition*. (New York: Mc Graw – Hill, 2009), 75.

<sup>278</sup> Petronella, Dan Suryowati, “Aplikasi Metode Common Effect, Fixed Effect, Dan Random Effect Untuk Menganalisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kemiskinan Kabupaten/Kota Di Jawa Tengah Dan Daerah Istimewa Yogyakarta,” *Jurnal Statistika Industri Dan Komputasi* Vol. 3, No. 1, (Januari 2018): 42.

<sup>279</sup> Ghozali, Imam. Dwi Ratmono. *Analisis Multivariat dan Ekonometrika.. Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan Eviews 10*. (Semarang: Badan Penerbit. 2017), 168.

Jika nilai P value  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima dan model yang digunakan *fixed effect*, sebaliknya jika nilai P value  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak dan model yang digunakan *common effect*.<sup>280</sup>

2) Uji Hausman

Menurut Ghozali dan Ratmono uji hausman digunakan untuk seleksi model regresi data panel, memilih model mana yang lebih baik antara *Fixed Effect Model* (FEM) dengan *Random Effect Model* (REM). Statistik uji hausman menggunakan *chi-sq. statistic dan chi-sq. d.f.*<sup>281</sup> Setelah memilih model terbaik hipotesis berikut digunakan:

$H_0$ : *Random Effect Model*

$H_1$ : *Fixed Effect Model*

Jika nilai P value  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima dan model yang digunakan *Fixed Effect*, sebaliknya jika nilai P value  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak dan model yang digunakan *Random Effect*.<sup>282</sup>

3) Uji Lagrange Multiplier

Uji koefisien *Lagrange* digunakan untuk memilih model regresi data panel yaitu memilih model mana yang lebih baik di antara *Common Effect Model* (CEM) dengan *Random Effect Model* (REM). Uji statistik *Lagrange Multiplier* dapat dilihat dengan menggunakan metode *Breusch-Pagan*.<sup>283</sup> Saat memilih model terbaik hipotesis berikut digunakan:

$H_0$ : *common effect model* (OLS biasa)

$H_1$ : *random effect model*

Menurut Ghozali dan Ratmono jika nilai P value  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, dan model yang digunakan *Random Effect* lebih tepat daripada *Common Effect*. Sebaliknya Jika nilai P value  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, dan model yang digunakan

---

<sup>280</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2009), 67

<sup>281</sup> Ghozali, Imam. Dwi Ratmono. *Analisis Multivariat dan Ekonometrika.. Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan Eviews 10*. (Semarang: Badan Penerbit. 2017), 67.

<sup>282</sup> Kuncoro, Mudrajat, *Metode kuantitatif: Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi*, (Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 2007), 79.

<sup>283</sup> Kuncoro, Mudrajat, *Metode kuantitatif: Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi*, (Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 2007), 85.

*Common Effect* lebih tepat dari pada menggunakan *Random Effect*.<sup>284</sup>

#### 4) Uji Asumsi Klasik

Ghozali dan Ratmono mengtakan analisis *regresi linier* digunakan untuk menghindari penyimpangan dari asumsi klasik, agar tidak menyebabkan masalah dalam menggunakan analisis tersebut. Menurut Ghozali analisis *regresi* metode estimasi *Ordinary Least Squares (OLS)* memberikan hasil yang *Best Linear Unbiased Estimator (BLUE)* jika memenuhi semua asumsi klasik.<sup>285</sup> Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi dalam suatu analisis *regresi linier* berganda berbasis *OLS*.<sup>286</sup>

##### 1) Uji Normalitas

Menurut Ghozali dan Ratmono uji normalitas bertujuan untuk itu menguji apakah terdapat variabel dummy atau residual dalam model regresi distribusi normal. Seperti diketahui, uji-t dan uji-f memiliki nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini tidak terpenuhi, hasil tes statistik tidak valid untuk ukuran sampel kecil. Uji normalitas dilakukan melalui uji *Histogram-Normality Test* dengan melihat nilai probabilitas.<sup>287</sup> Menurut Wahyudin Statistik parametrik harus memenuhi asumsi bahwa data sampel adalah variabel penelitian terdistribusi secara normal, dengan statistik parametrik yang memiliki karakteristik menggunakan rasio/skala data rata-rata dan menggabungkan metode statistik parametrik, termasuk tes berdasarkan *Student t-tests* dan analisis regresi. Hipotesis yang digunakan sebagai berikut:<sup>288</sup>

H0: Data berdistribusi secara normal nilai probabilitas  
> 0,05

---

<sup>284</sup> Ghozali, Imam. Dwi Ratmono. *Analisis Multivariat dan Ekonometrika, Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan Eviews 10*. (Semarang: Badan Penerbit. 2017), 42.

<sup>285</sup> Ghozali, Imam. Dwi Ratmono. *Analisis Multivariat dan Ekonometrika, Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan Eviews 10*. (Semarang: Badan Penerbit. 2017), 145.

<sup>286</sup> Duwi Priyanto, *SPSS 22: Pengolahan Data Terpraktis*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2014), 69.

<sup>287</sup> Ghozali, Imam. Dwi Ratmono. *Analisis Multivariat dan Ekonometrika, Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan Eviews 10*. (Semarang: Badan Penerbit. 2017), 145.

<sup>288</sup> Wahyudin dan Agus. *Metodologi Penelitian. (Penelitian Bisnis dan Pendidikan)*, (Semarang: UNNES Press, 2015), 89.



H1: Data tidak berdistribusi secara normal nilai probabilitas  $< 0,05$

Jika nilai probabilitas  $< 0,05$  (5%), maka disimpulkan bahwa asumsi residual berdistribusi tidak normal atau  $H_0$  ditolak, sedangkan jika bernilai probabilitas  $> 0,05$  (5%), dapat disimpulkan bahwa asumsi residual berdistribusi normal atau  $H_0$  diterima.<sup>289</sup>

## 2) Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali dan Ratmono, tujuan dari uji multikolinieritas adalah uji apakah model regresi menemukan korelasi antara variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak ada korelasi antara variabel independen. Uji multikolinieritas dapat dilihat dengan menganalisis matriks korelasi variabel independen. Hipotesis yang digunakan sebagai berikut:<sup>290</sup>

$H_0$ : Data tidak terjadi multikolinieritas kolerasi  $< 0,90$

$H_1$ : Data terjadi multikolinieritas kolerasi  $> 0,90$

Ketika ada korelasi antara variabel independen yang cukup tinggi ( $>0,90$ ) merupakan indikasi adanya multikolinieritas. Kurangnya korelasi yang tinggi ( $<0,90$ ) antara variabel independen berarti tidak ada multikolinieritas.

Ketika ada korelasi antara variabel independen yang cukup tinggi ( $>0,90$ ) merupakan indikasi adanya multikolinieritas. Kurangnya korelasi yang tinggi ( $<0,90$ ) antara variabel independen berarti tidak ada multikolinieritas.

## 3) Uji Autokolerasi

Menurut Ghozali & Ratmono tujuan dari uji autokorelasi adalah menguji apakah ada korelasi antara kesalahan pengganggu dalam model regresi linier pada siklus t kesalahan membingungkan pada siklus t-1 (sebelumnya).<sup>291</sup> Menurut Gujarati & Porter jika Ketika

---

<sup>289</sup> Djaali, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Edisi Bunga Sari Fatmawati*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2020), 55.

<sup>290</sup> Wahyudin dan Agus. *Metodologi Penelitian. (Penelitian Bisnis dan Pendidikan)*, (Semarang: UNNES Press, 2015), 89.

<sup>291</sup> Ghozali, Imam. Dwi Ratmono. *Analisis Multivariat dan Ekonometrika, Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan Eviews 10*. (Semarang: Badan Penerbit. 2017), 120.

ada korelasi, itu disebut masalah autokorelasi. Autokorelasi muncul karena pengamatan berurutan terkait dari waktu ke waktu. Tidak benar cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dapat diketahui dari pengujian tersebut *Durbin-Wats on stat* (DW) atau nilai-d 0.<sup>292</sup> Hipotesis yang digunakan sebagai berikut:<sup>293</sup>

H0: Data tidak terjadi autokolerasi nilai *Durbin-Wats on stat* (DW) > 0,05

H1: Data terjadi autokolerasi nilai *Durbin-Wats on stat* (DW) < 0,05

Menurut Ghozali & Ratmono memutuskan apakah ada autokorelasi atau tidak membandingkan nilai DW dengan nilai tabel DW menggunakan tingkat signifikansi 0,05 (5%). Jika nilai *Durbin-Wats on stat* > 0,05 (5%), maka disimpulkan bahwa tidak terjadi autokolerasi atau H0 diterima, sedangkan jika nilai *Durbin-Wats on stat* < 0,05 (5%), dapat disimpulkan bahwa terjadi autokolerasi atau H0 ditolak. Menurut Ghozali dan Ratmono cara untuk memecahkan suatu masalah Autokorelasi dilakukan dengan menggunakan metode Cochran-Orcutt dalam kasus autokorelasi ar(1) dan nilai  $\rho$  diketahui.<sup>294</sup> Teknik perbaikan ini cukup sederhana menambahkan ar(t) ke baris belakang persamaan regresi di penganalisa (E-views). Simbol t menunjukkan derajat autokorelasi dari autoregresi.<sup>295</sup>

#### 4) Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali & Ratmono uji heteroskedastisitas bersifat terarah menguji apakah model regresi memiliki ketimpangan varian dibandingkan dengan model residual pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika varian dari residual adalah a ke pengamatan lainnya, maka disebut

---

<sup>292</sup> Gujarati, dan Porter, *Basic Econometric 5th Edition*. (New York: Mc Graw – Hill, 2009), 68.

<sup>293</sup> Wahyudin dan Agus. *Metodologi Penelitian. (Penelitian Bisnis dan Pendidikan)*, (Semarang: UNNES Press, 2015), 84

<sup>294</sup> Ghozali, Imam. Dwi Ratmono. *Analisis Multivariat dan Ekonometrika., Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan Eviews 10*. (Semarang: Badan Penerbit. 2017), 122.

<sup>295</sup> Duwi Priyanto, *SPSS 22: Pengolahan Data Terpraktis*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2014), 73.

homoskedastisitas dan sebaliknya disebut heteroskedastisitas.<sup>296</sup> Ini adalah model regresi yang baik homoskedastisitas atau tidak ada heteroskedastisitas. Ada beberapa kemungkinan menguji heteroskedastisitas dalam *variance error* model regresi.

Di dalam Penelitian ini menggunakan uji *Glejser*, dengan regresi nilai absolut residual dari variabel independen. Menurut Ghozali & Ratmono ketika variabel independen signifikan statistik mempengaruhi variabel dependen, maka ada indikasi terjadinya heteroskedastisitas. Ketika tidak ada variabel independen yang signifikan secara statistik berpengaruh terhadap nilai absolut variabel dependen (AbsUt).<sup>297</sup> Ditunjukkan pada nilai probabilitas *likelihod ratio*. Hipotesis yang digunakan sebagai berikut:<sup>298</sup>

H0: Data tidak menunjukkan adanya hesteroskedisitas

H1: Data menunjukkan adanya hesteroskedisitas

Jika nilainya  $> 0,05$  maka tidak akan terjadi seksualitas atau tidak menunjukkan adanya hesteroskedisitas, sebaliknya jika probabilitas *likelihod ratio*  $< 0,05$  berarti menunjukkan adanya heteroskedastisitas.<sup>299</sup>

### 3. Analisis Regresi Linier Berganda

Penelitian ini menggunakan analisis regresi sederhana, dimana analisis ini digunakan untuk mengukur kekuatan dua variabel atau lebih dan juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Setelah memenuhi asumsi klasik, maka parameter yang diperoleh sudah bersifat BLUE (Best Linier Unbiased Estimator). Adapun model regresi linier berganda untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = C + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + e$$

---

<sup>296</sup> Ghozali, Imam. Dwi Ratmono. *Analisis Multivariat dan Ekonometrika, Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan Eviews 10*. (Semarang: Badan Penerbit. 2017), 86.

<sup>297</sup> I Made Laut Mertha Jaya, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif: Teori Penerapan, dan Riset Nyata*, (Yogyakarta: Anak Hebat Indonesia, 2020), 223.

<sup>298</sup> Wahyudin dan Agus. *Metodologi Penelitian. (Penelitian Bisnis dan Pendidikan)*, (Semarang: UNNES Press, 2015), 93.

<sup>299</sup> Ghozali, Imam. Dwi Ratmono. *Analisis Multivariat dan Ekonometrika, Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan Eviews 10*. (Semarang: Badan Penerbit. 2017), 88

Keterangan:

Y = Harga saham

C = Konstanta

$\beta$  = Koefisien regresi tiap variabel

X1 = *Return on invesment*

X2 = *Price book value*

X3 = *Dividen payout ratio*

e = error

#### 4. Uji Hipotesis

Menurut Ghozali & Ratmono tes ini dilakukan untuk mengevaluasi akurasi fungsi regresi depth-sampling mengestimasi nilai terukur sebenarnya dari penyesuaian. Secara statistik dapat diukur dengan nilai koefisien determinasi, nilai F-statistik, dan nilai t-statistik.<sup>300</sup> Perhitungan statistik dikatakan berpengaruh secara statistik bila nilainya uji statistik berada pada daerah kritis (daerah dimana  $H_0$  ditolak) atau  $< 0,05$ . Sebaliknya dikatakan tidak berpengaruh jika nilai statistik uji berada dalam daerah  $H_0$  diterima atau  $> 0,05$ .<sup>301</sup> Hipotesis yang digunakan sebagai berikut:

$H_0$ : Uji hipotesis dikatakan berpengaruh secara statistik bila nilainya uji statistik  $< 0,05$

$H_1$ : Uji hipotesis dikatakan tidak berpengaruh secara statistik bila nilainya uji statistik  $> 0,05$

##### a. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Menurut Ghozali & Ratmono uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) dimaksudkan untuk mengukur berapa lama kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel independen mempengaruhi variabel dependen.<sup>302</sup> Nilai Adjusted  $R^2$  sama dengan satu variabel Independen menyediakan hampir semua informasi yang dapat memprediksi variasi variabel dependen atau ada hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Kelemahan mendasar dari penggunaan koefisien determinasi adalah orientasi jumlah variabel bebas yang dimasukkan dalam model.<sup>303</sup> Setiap tambahan variabel

---

<sup>300</sup> Ghozali, Imam. Dwi Ratmono. *Analisis Multivariat dan Ekonometrika, Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan Eviews 10*. (Semarang: Badan Penerbit. 2017), 54.

<sup>301</sup> Duwi Priyanto, *SPSS 22: Pengolahan Data Terpraktis*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2014), 76.

<sup>302</sup> Ghozali, Imam. Dwi Ratmono. *Analisis Multivariat dan Ekonometrika, Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan Eviews 10*. (Semarang: Badan Penerbit. 2017), 74.

<sup>303</sup> Hironymus Ghodang dan Hantono, *Metode Penelitian Kuantitatif (Konsep Dasar & Aplikasi Analisis Regresi dan Jalur dengan SPSS*, (Medan: PT Mitra Group,

independen, maka  $R^2$  harus meningkat, terlepas dari variabelnya berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Itu sebabnya banyak peneliti merekomendasikan penggunaan nilai Adjusted  $R^2$  untuk evaluasi model regresi terbaik. Berbeda dengan  $R^2$ , nilai Adjusted  $R^2$  bisa naik atau turun ketika variabel independen ditambahkan ke model.<sup>304</sup>

b. Uji Statistik F (Stimultan)

Menurut Ghozali & Ratmono pada dasarnya uji statistik F menunjukkan apakah semua variabel bersifat independen dan memiliki efek umum pada variabel dependen.<sup>305</sup> Uji statistik F dilakukan dengan menggunakan uji F-distribusi dengan melihat nilai F-statistik dan nilai probabilitas (F-statistik). Syarat uji-F adalah jika nilai probabilitas taraf signifikansi  $< 0,05$  maka dapat disimpulkan model koefisien regresi tidak sama dengan Nol, artinya variabel independen mempengaruhi variabel dependen.<sup>306</sup> Sebaliknya jika nilai probabilitas taraf signifikansi  $> 0,05$  dapat disimpulkan model koefisien regresi sama dengan Nol, artinya variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen. Hipotesis yang digunakan sebagai berikut:

H0: Uji F dikatakan berpengaruh secara stimultan bila nilainya uji probabilitas F statistik  $< 0,05$

H1: Uji F dikatakan tidak berpengaruh secara stimultan bila nilainya uji probabilitas F statistik  $> 0,05$

Keputusan menerima atau menolak H0 adalah sebagai berikut:

- 1) Apabila  $f$  hitung  $> f$  tabel, maka menerima H0 dan menolak H1.
- 2) Apabila  $f$  hitung  $< f$  tabel, maka menolak H0 dan menerima H1.

c. Uji Signifikansi Parsial (Uji Statistik T)

---

2019), 51.  
[https://books.google.co.id/books?id=zD4CEAAAQBAJ&pg=PA50&dq=uji+autokorelasi+run+test&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwjC-qn15\\_P0AhU663MBHd9rDF84ChDoAXoECAgQAw#v=onepage&q=ujiautokorelasiruntest&f=false](https://books.google.co.id/books?id=zD4CEAAAQBAJ&pg=PA50&dq=uji+autokorelasi+run+test&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwjC-qn15_P0AhU663MBHd9rDF84ChDoAXoECAgQAw#v=onepage&q=ujiautokorelasiruntest&f=false)

<sup>304</sup> Djaali, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Edisi Bunga Sari Fatmawati*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2020), 85.

<sup>305</sup> Ghozali, Imam. Dwi Ratmono. *Analisis Multivariat dan Ekonometrika, Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan Eviews 10*. (Semarang: Badan Penerbit. 2017), 87.

<sup>306</sup> Ghozali, Imam. Dwi Ratmono. *Analisis Multivariat dan Ekonometrika, Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan Eviews 8*. (Semarang: Badan Penerbit. 2013), 88.

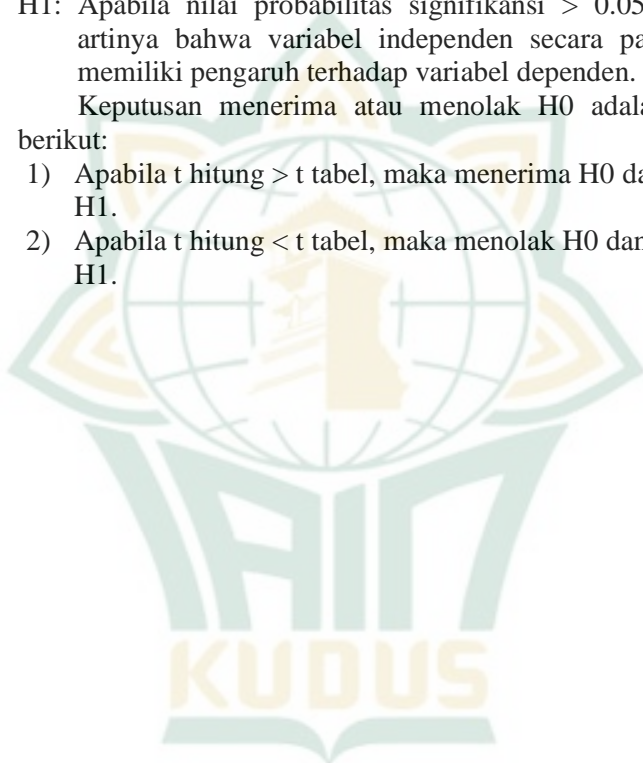
Menurut Ghozali & Ratmono uji statistic t pada dasarnya menunjukkan seberapa besar pengaruh variable independen secara individual saat menjelaskan variabel tanggungan.<sup>307</sup> Dasar pengambilan keputusan menurut Ghozali adalah sebagai berikut:

H0: Apabila nilai probabilitas signifikansi  $< 0.05$  atau 5%, artinya bahwa variabel independen secara parsial memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.

H1: Apabila nilai probabilitas signifikansi  $> 0.05$  atau 5%, artinya bahwa variabel independen secara parsial tidak memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.

Keputusan menerima atau menolak H0 adalah sebagai berikut:

- 1) Apabila  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ , maka menerima H0 dan menolak H1.
- 2) Apabila  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ , maka menolak H0 dan menerima H1.



---

<sup>307</sup> Ghozali, Imam. Dwi Ratmono. *Analisis Multivariat dan Ekonometrika.. Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan Eviews 8*. (Semarang: Badan Penerbit. 2013), 93.