

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek pada penelitian ini yaitu *Book Tax Differences*, Akrua, Volatilitas Arus Kas, dan Persistensi Laba. Sedangkan subjek pada penelitian ini yaitu perusahaan manufaktur subsektor *food and beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2019-2023. Dalam penelitian ini data diperoleh dari *website* resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id dan *website* resmi masing-masing perusahaan.

3.2 Metode Penelitian

Menurut Suarweni (2019: 10) pengertian metode penelitian adalah

“Metodologi penelitian adalah cara ilmiah (rasional, empiris, dan sistematis) yang digunakan oleh pelaku suatu disiplin ilmu untuk melakukan penelitian. Rasional berarti kegiatan penelitian tersebut dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris berarti cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indra manusia, sehingga orang lainpun dapat mengamatinnya. Sistematis berarti proses yang dilakukan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu bersifat logis”.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang dapat dicapai (diperoleh) dengan menggunakan

prosedur-prosedur statistik atau cara-cara lain dari kuantifikasi (pengukuran). Pendekatan kuantitatif memusatkan perhatian pada gejala-gejala yang mempunyai karakteristik tertentu di dalam kehidupan manusia yang dinamakannya sebagai variabel. Dalam pendekatan kuantitatif hakikat hubungan di antara variabel-variabel dianalisis dengan menggunakan teori yang objektif (Sujarweni, 2019: 12).

3.2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Metode deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai masing-masing variabel, baik satu variabel atau lebih. Variabel tersebut dapat menggambarkan secara sistematis dan akurat mengenai populasi atau mengenai bidang tertentu. Dengan kata lain, metode deskriptif adalah suatu penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk memberikan gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara objektif (Sujarweni, 2019: 74).

3.2.2 Operasionalisasi Penelitian

Menurut Sugiyono (1999) dalam (Sujarweni, 2019: 75) mengemukakan bahwa variabel penelitian adalah sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, dan kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel dalam penelitian ini dibedakan menjadi 2 variabel yaitu Variabel Bebas (*Independent Variable*) dan Variabel Terikat (*Dependent Variabel*).

1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas (*independent variable*) menurut Sugiyono (1999) dalam (Sujarweni, 2019: 75) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen. Dalam penelitian ini variabel independennya yaitu *Book Tax Differences* (X_1), Akrua (X_2), dan Volatilitas Arus Kas (X_3).

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variable terikat (*dependent variable*) menurut Sugiyono (1999) dalam (Sujarweni, 2019: 75) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel dependennya yaitu Presistensi Laba (Y).

Untuk menjelaskan mengenai variabel penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini maka dapat dilihat pada tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1

Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
<i>Book Tax Differences</i>	Menurut (Martani et al., 2019) <i>Book Tax Differences</i> adalah perbedaan laba antara laba keuangan akuntansi (komersial) dan laba keuangan fiskal.	$\text{Book tax differences} = \frac{\text{Beban Pajak Tangguhan}}{\text{Rata-Rata Total Aset}}$	Rasio
Akrual	Akrual menurut (Parno, 2021: 53) merupakan sistem akuntansi yang	$\text{Akrual} = (\Delta(\text{Piutang Usaha} + \text{Persediaan} + \text{Aset Lancar Lainnya}) - \Delta(\text{Utang Usaha} +$	Rasio

	mencatat dan mengakui suatu transaksi usaha pada saat terjadinya transaksi.	Kewajiban Lancar Lainnya) – Penyusutan) : Total Aset	
Volatilitas Arus Kas	Menurut Kholilah & Wulandari (2023: 83) volatilitas arus kas merupakan derajat penyebaran arus kas perusahaan.	Volatilitas Arus Kas = $\frac{\sigma(\text{CFO})}{\text{Total Aset}_t}$	Rasio
Presistensi Laba	Menurut (Indrarini & Sukartiningsih, 2022) presistensi laba merupakan kemungkinan sebuah angka laba atau komponen laba akan sering muncul di masa depan.	Presistensi laba = $\frac{\text{Laba Sebelum Pajak}_t - \text{Laba Sebelum Pajak}_{t-1}}{\text{Total Aset}}$	Rasio

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Studi Kepustakaan dan Studi Dokumentasi.

1. Studi Kepustakaan

Untuk memperoleh data sekunder yang mendukung dalam menganalisa data yang diperoleh dimana data tersebut dapat diperoleh dari literatur, jurnal, buku dan hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan objek penelitian.

2. Studi Dokumentasi

Salah satu prosedur untuk mengumpulkan data seperti laporan keuangan tahunan perusahaan yang diperoleh dari *platform* Bursa Efek Indonesia dan *website* masing-masing perusahaan.

3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder. Menurut Sujarweni (2019: 89) data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data pada pengumpul data. Dalam penelitian ini, data sekunder diperoleh dari Laporan Keuangan Tahunan perusahaan manufaktur *Food and Beverage* tahun 2019-2023 di *website* resmi Bursa Efek Indonesia dan *website* resmi masing-masing perusahaan.

3.2.3.2 Populasi Sasaran

Menurut Sujarweni (2019: 80) pengertian populasi, “Populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Yang dijadikan populasi sasaran pada penelitian ini yaitu perusahaan manufaktur *food and beverage* tahun 2019-2023.

Perusahaan yang termasuk ke dalam populasi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.2

**Daftar Perusahaan Manufaktur Food and Beverage yang
Terdaftar di Bursa Efek Indonesia**

No	Kode	Nama Perusahaan
1	AALI	Astra Agro Lestari Tbk.
2	ADES	Akasha Wira Internasional Tbk.
3	AGAR	Asia Sejahtera Mina Tbk.
4	AISA	FKS Food Sejahtera Tbk.
5	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk.
6	AMMS	Agung Menjangan Mas Tbk.
7	ANDI	Andira Agro Tbk.
8	ANJT	Austindo Nusantara Jaya Tbk.
9	ASHA	Cilacap Samudera Fishing Industry Tbk.
10	AYAM	Janu Putra Sejahtera Tbk.
11	BEEF	Estika Tata Tiara Tbk.
12	BEER	Jobubu Jarum Minahasa Tbk.
13	BISI	Bisi Internasional Tbk.
14	BOBA	Formosa Ingredient Factory Tbk.
15	BTEK	Bumi Teknokultura Unggul Tbk.
16	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk.
17	BWPT	Eagle High Plantations Tbk.
18	CAMP	Campina Ice Cream Industry Tbk.
19	CBUT	Citra Borneo Utama Tbk.
20	CEKA	Wilmar cahaya Indonesia Tbk.
21	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk.
22	CMRY	Cisarua Mountain Diary Tbk.
23	COCO	Wahana Interfood Nusantara Tbk.
24	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk.
25	CPRO	Central Proteina Prima Tbk.
26	CRAB	Toba Surimi Industries Tbk.
27	CSRA	Cisadane Sawit Raya Tbk.
28	DEWI	Dewi Shri Farmino Tbk.
29	DLTA	Delta Djakarta Tbk.
30	DPUM	Dua Putra Utama Makmur Tbk.
31	DSFI	Dharma Samudera Fishing Industries Tbk.
32	DSNG	Dharma Satya Nusantara Tbk.
33	ENZO	Morenzo Abadi Perkasa Tbk.
34	FAPA	FAP Agri Tbk.
35	FISH	FKS Multi Agro Tbk.
36	FOOD	Sentra Food Indonesia Tbk.
37	GOLL	Golden Plantation Tbk.
38	GOOD	Garudafood Putra Putri Jaya Tbk.

39	GRPM	Graha Prima Mentari Tbk.
40	GULA	Aman Agrindo Tbk.
41	GZCO	Gozco Plantations Tbk.
42	HOKI	Buyung Poetra Sembada Tbk.
43	IBOS	Indo Boga Sukses Tbk.
44	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
45	IKAN	Era Mandiri Cemerlang Tbk.
46	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
47	IPPE	Indo Pureco Pratama Tbk.
48	JARR	Jhonlin Agro Raya Tbk.
49	JAWA	Jaya Agra Wattie Tbk.
50	JPFA	Japfa Comfeed Indonesia Tbk.
51	KEJU	Mulia Boga Raya Tbk.
52	LSIP	PP London Sumatra Indonesia Tbk.
53	MAGP	Multi Agro Gemilang Plantation Tbk.
54	MAIN	Malindo Feedmill Tbk.
55	MAXI	Maxindo Karya Anugerah Tbk.
56	MGRO	Mahkota Group Tbk.
57	MKTR	Menthobi Karyatama raya Tbk.
58	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk.
59	MYOR	Mayora Indah Tbk.
60	NASI	Wahana Inti Makmur Tbk.
61	NAYS	Hassana Boga Sejahtera Tbk.
62	NSSS	Nusantara Sawit Sejahtera Tbk.
63	OILS	Indo Oil Perkasa Tbk.
64	PANI	Pratama Abadi Nusa Industri Tbk.
65	PGUN	Prediksi Gunatama Tbk.
66	PMMP	Panca Mitra Multiperdana Tbk.
67	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk.
68	PSGO	Palma Serasih Tbk.
69	PTPS	Pulau Subur Tbk.
70	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.
71	SGRO	Sampoerna Agro Tbk.
72	SIMP	Salim Ivomas Pratama Tbk.
73	SIPD	Sreeya Sewu Indonesia Tbk.
74	SKBM	Sekar Bumi Tbk.
75	SKLT	Sekar Laut Tbk.
76	SMAR	SMART Tbk.
77	SOUL	Mitra Tirta Buwana Tbk.
78	SSMS	Sawit Sumbermas sarana Tbk.
79	STAA	Sumber Tani Agung Resources Tbk.
80	STRK	Lovina Beach Brewery Tbk.
81	STTP	Siantar Top Tbk.
82	TAPG	Triputra Agro Persada Tbk.

83	TAYS	Jaya Swarasa Agung Tbk.
84	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk.
85	TGKA	Tigaraksa Satria Tbk.
86	TGUK	Platinum Wahab Nusantara Tbk.
87	TLDN	Teladan Prima Agro Tbk.
88	TRGU	Cerestar Indonesia Tbk.
89	UDNG	Agro Bahari Nusantara Tbk.
90	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk.
91	UNSP	Bakrie Sumatera Plantations Tbk.
92	WAPO	Wahana Pronatural Tbk.
93	WINE	Hatten Bali Tbk.
94	WMPP	Widodo Makmur Perkasa Tbk.
95	WMUU	Widodo Makmur Unggas Tbk.

Sumber : Bursa Efek Indonesia (2023)

3.2.3.3 Penentuan Sampel

Menurut Sujarweni (2019: 81), sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian. Sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu (Sujarweni, 2019: 88). Pendekatan dengan pengambilan sampel dengan metode *purposive sampling* ini tidak memilih sampel dengan acak, tetapi menggunakan pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu yang diterapkan oleh peneliti.

Adapun kriteria pemilihan sampel yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan yang terdaftar dan *listing* di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2023.

2. Perusahaan yang secara konsisten menerbitkan laporan tahunan pada periode 2019-2023.
3. Perusahaan yang secara konsisten tidak mengalami kerugian atau mendapatkan laba bersih berturut-turut selama periode 2019-2023.

Tabel 3.3

Prosedur Penarikan Sampel

Kriteria	Jumlah
Perusahaan Manufaktur Subsektor <i>Food and Beverage</i> yang terdaftar di BEI	95
Perusahaan yang tidak terdaftar dan <i>delisting</i> selama tahun penelitian (2019-2023)	(39)
Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan keuangan lengkap secara berturut-turut selama periode penelitian (2019-2023)	(3)
Perusahaan yang mengalami kerugian atau tidak mendapatkan laba secara berturut-turut selama periode penelitian (2019-2023)	(22)
Total perusahaan yang menjadi sampel penelitian	31
Total data penelitian (31 x 5)	155

Berdasarkan kriteria diatas, maka diperoleh jumlah sampel dalam penelitian ini yakni sebanyak 31 perusahaan yang memenuhi kriteria pada metode *purposive sampling*. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3.4

Perusahaan Yang Menjadi Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1	AALI	Astra Agro lestari Tbk.
2	ADES	Akasha Wira Internasional Tbk.
3	ANJT	Austindo Nusantara Jaya Tbk.
4	BISI	Bisi Internasional Tbk.
5	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk.
6	CAMP	Campina Ice Cream Industry Tbk.
7	CEKA	Wilmar cahaya Indonesia Tbk.
8	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk.

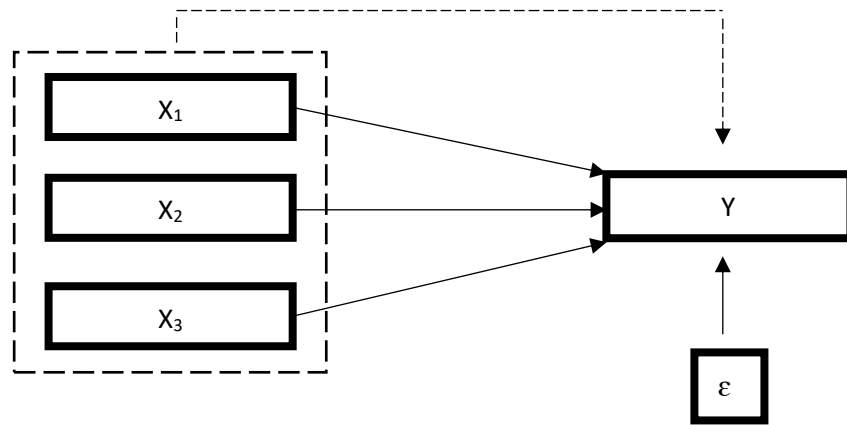
9	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk.
10	DLTA	Delta Djakarta Tbk.
11	DSNG	Dharma Satya Nusantara Tbk.
12	FISH	FKS Multi Agro Tbk.
13	GOOD	Garudafood Putra Putri Jaya Tbk.
14	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
15	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
16	JPFA	Japfa Comfeed Indonesia Tbk.
17	KEJU	Mulia Boga Raya Tbk.
18	LSIP	PP London Sumatra Indonesia Tbk.
19	MAIN	Malindo Feedmill Tbk.
20	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk.
21	MYOR	Mayora Indah Tbk.
22	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.
23	SGRO	Sampoerna Agro Tbk.
24	SKBM	Sekar Bumi Tbk.
25	SKLT	Sekar Laut Tbk.
26	SMAR	SMART Tbk.
27	SSMS	Sawit Sumbermas sarana Tbk.
28	STTP	Siantar Top Tbk.
29	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk.
30	TGKA	Tigaraksa Satria Tbk.
31	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk.

Sumber: Bursa Efek Indonesia (2023)

3.2.4 Model Penelitian

Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen (variabel bebas) yaitu *Book Tax Differences* (X_1), Akrua (X_2) dan Volatilitas Arus Kas (X_3). Variabel dependennya adalah Presistensi Laba (Y).

Maka model penelitiannya adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1

Paradigma Penelitian

Keterangan:

X_1 = *Book Tax Differences*

X_2 = Akrua

X_3 = Volatilitas Arus Kas

Y = Presistensi Laba

ε = Faktor-Faktor yang tidak diteliti

————→ = Secara Parsial

-----→ = Secara Simultan

3.2.5 Teknik Analisis Data

Menurut Sujarweni (2019: 121), pengertian teknik analisis data yaitu

“Analisis data diartikan sebagai upaya data yang sudah tersedia kemudian diolah dengan statistik dan dapat digunakan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian, dengan demikian, teknik analisis data dapat diartikan sebagai cara melaksanakan analisis terhadap data, dengan tujuan mengolah data tersebut untuk menjawab rumusan masalah”.

Teknik analisis pada penelitian ini menggunakan metode regresi data panel dengan bantuan aplikasi *Eviews* 12.

3.2.5.1 Analisis Deskriptif Statistik

Menurut (Priyatno, 2022: 9) analisis deskriptif statistik digunakan untuk mengetahui deskripsi data variabel seperti jumlah data, nilai rata-rata, nilai minimum, nilai maksimal, dan standar deviasi.

3.2.5.2 Uji Pemilihan Model

Uji ini untuk menentukan satu model terbaik diantara tiga model regresi yaitu regresi *Common Effect*, *Fixed Effect*, dan *Random Effect* (Priyatno, 2022: 62). Ada tiga uji pemilihan model yaitu sebagai berikut:

1. Uji Chow

Uji chow digunakan untuk menentukan apakah model *Common Effect Model* (OLS) atau *Fixed Effect Model* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel.

Kriteria pengambilan keputusan:

- Jika probabilitas (Prob) pada *Cross Section* $F < 0,05$ maka model yang lebih baik adalah *Fixed Effect Model*.
- Jika probabilitas (Prob) pada *Cross Section* $F > 0,05$ maka model yang lebih baik adalah *Common Effect Model*.

Kriteria pengambilan keputusan berdasarkan nilai F hitung:

- Jika F hitung $> F$ tabel maka model yang lebih baik adalah *Fixed Effect Model*.

- Jika $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$ maka model yang lebih baik adalah *Common Effect Model*.

2. Uji Hausman

Uji hausman digunakan memilih apakah model *Fixed Effect Model* atau *Random Effect Model* yang paling tepat digunakan.

Kriteria pengambilan keputusan:

- Jika probabilitas (Prob) $< 0,05$ maka model yang lebih baik adalah *Fixed Effect Model*.
- Jika probabilitas (Prob) $> 0,05$ maka model yang lebih baik adalah *Random Effect Model*.

Kriteria pengambilan keputusan berdasarkan Chi square hitung:

- Jika Chi square hitung $> \text{Chi square tabel}$ maka model yang lebih baik adalah *Fixed Effect Model*.
- Jika Chi Square hitung $< \text{Chi square tabel}$ maka model yang lebih baik adalah *Random Effect Model*.

3. Uji Langrange Multiplier

Uji lagrange multiplier (Uji LM) digunakan untuk memilih apakah model *Common Effect Model* atau *Random Effect Model* yang paling tepat digunakan.

Kriteria pengambilan keputusan:

- Jika signifikansi pada Both $< 0,05$ maka model yang lebih baik adalah *Random Effect Model*.

- Jika signifikansi pada Both $> 0,05$ maka model yang lebih baik adalah *Common Effect Model*.

Kriteria pengambilan keputusan berdasarkan nilai LM:

- Jika nilai LM $> Chi\ square$ tabel maka model yang lebih baik adalah *Random Effect Model*.
- Jika nilai LM $< Chi\ square$ tabel maka model yang lebih baik adalah *Common Effect Model*.

3.2.5.3 Uji Asumsi Klasik

Uji ini biasanya digunakan bilamana model regresi yang terpilih adalah *common effect* atau *fixed effect*. Uji asumsi klasik ini bertujuan untuk menguji kelayakan atas model regresi yang digunakan. Pengujian ini dimaksudkan untuk memastikan bahwa di dalam model regresi yang digunakan tidak terdapat multikolinearitas dan heteroskedastisitas serta untuk memastikan bahwa data yang dihasilkan berdistribusi normal (Priyatno, 2022: 63). Berikut adalah uji asumsi klasik dalam analisis regresi data panel:

1. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2005) dalam (Sujarweni, 2019: 225) uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Pengambilan kesimpulan untuk menentukan apakah suatu data mengikuti distribusi normal atau tidak adalah dengan menilai nilai signifikasinya. Uji normalitas dapat dilakukan

dengan menggunakan Uji Normalitas *Jarque-Bera* yaitu dengan ketentuan apabila:

- a. Nilai signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$ maka data terdistribusi normal; dan
- b. Nilai signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$ maka data tidak terdistribusi normal.

Selain cara diatas, berdasarkan *Central Limit Theorem* jika $n > 30$ maka sudah dapat diasumsikan data memenuhi asumsi berdistribusi normal sehingga lolos uji normalitas (Pranadipta & Natsir, 2023: 282).

2. Uji Multikolinieritas

Menurut Ghazali (2005) dalam (Sujarweni, 2019: 226) multikolinieritas berarti ada hubungan linier yang sempurna atau pasti diantara beberapa atau semua variabel yang independen dari model yang ada. Akibat adanya multikolinieritas ini koefisien regresi tidak tertentu dan kesalahan standarnya tidak terhingga. Hal ini akan menimbulkan bias dalam spesifikasi. Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan korelasi antar variabel bebas. Pada model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas.

Metode untuk menguji adanya multikolinieritas ini dapat dilihat dari *tolerance value* atau *variance inflation factor* (VIF). Batas dari *tolerance value* $> 0,1$ atau nilai VIF lebih kecil dari 10 maka tidak

terjadi multikolinieritas. Selain itu, cara mendeteksi multikolinieritas dapat dilihat dengan menggunakan metode Pair Wise Correlation yang melalui matriks kolerasi, dimana apabila koefisien kolerasi masing-masing variabel independen $< 0,8$ maka tidak terjadi multikolinearitas, sedangkan apabila koefisien kolerasi masing-masing variabel bebas $> 0,8$ maka terjadi multikolinearitas.

3. Uji Heterokedesitas

Menurut Ghozali (2005) dalam (Sujarweni, 2019: 226) uji heterokedasitas adalah suatu keadaan di mana varians dan kesalahan pengganggu tidak konstan untuk semua variabel bebas. Apabila varian berbeda, disebut heterokedesitas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heterokedasitas.

Ketentuan yang digunakan sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi atau nilai probabilitas $> \alpha (0,05)$ maka tidak terjadi gejala heterokedesitas; dan
- b. Jika nilai signifikansi atau nilai probabilitas $< \alpha (0,05)$ maka terjadi gejala heterokedesitas.

Selain ketentuan di atas, cara untuk mendeteksi adanya gejala heterokedasitas dapat dilakukan dengan grafik *scatterplot*. Caranya dengan memplotkan nilai ZPREP atau nilai prediksi dengan SRESID atau nilai residualnya. Apabila grafik menunjukkan suatu pola tertentu, maka hal ini berkemungkinan bahwa data tidak mengalami gejala heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas juga

dapat dilihat dari grafik residual. Apabila grafik berada pada batas - 500 sampai 500 maka tidak terjadi gejala heteroskedastisitas (Napitupulu et al., 2021: 143).

3.2.5.4 Analisis Regresi Data Panel

Menurut Priyatno (2022: 5) analisis regresi data panel adalah analisis untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan secara parsial atau simultan antara satu atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen dimana dalam analisis memperhitungkan adanya jumlah individu dan waktu, dan akan didapatkan tiga model regresi yaitu regresi *common effect model*, *fixed effect model*, dan *random effect model*.

Data panel adalah gabungan antara data runtutan waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*) seperti data sekunder perusahaan (Priyatno, 2022: 5). Penggunaan data *time series* pada penelitian ini yaitu selama 5 tahun dari tahun 2019-2023. Dan penggunaan data *cross section* pada penelitian ini yaitu Perusahaan Manufaktur *Food and Beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan yang memenuhi kriteria sampel.

Persamaan yang digunakan dalam model regresi data panel yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y = Variabel dependen (Presistensi Laba)

α	= Konstanta
$\beta_{(1, 2, 3)}$	= Koefisien regresi masing-masing variabel independen
X_1	= Variabel independen 1 (<i>Book Tax Differences</i>)
X_2	= Variabel independen 2 (Akrual)
X_3	= Variabel independen 3 (Volatilitas Arus Kas)
t	= Waktu (Tahun 2019-2023)
i	= Individu (Perusahaan)
e	= <i>Error term</i>

Menurut Priyatno (2022: 66) dalam metode regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, antara lain:

a. *Common Effect Model* (CEM)

Merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bisa menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel.

b. *Fixed Effect Model* (FEM)

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Untuk

mengestimasi data panel model *Fixed Effects* menggunakan teknik *variable dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan, perbedaan intersep bisa terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. Namun demikian sloponya sama antar perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable* (LSDV).

c. *Random Effect Model* (REM)

Model ini mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model *Random Effect* perbedaan intersep diakomodasi oleh *error term* masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model *Random Effect* yakni menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model* (ECM) atau teknik *Generalized Least Square* (GLS).

3.2.5.5 Rancangan Pengajuan Hipotesis

1. Penetapan Hipotesis Operasional

Penetapan hipotesis operasional dilakukan untuk melihat ada tidaknya pengaruh antara variabel-variabel penelitian. Berikut adalah penetapan hipotesis operasional:

a. Pengujian Secara Simultan (Uji F)

Adapun hipotesis yang diajukan:

$H_0 : \rho_{YX_1} : \rho_{YX_2} : \rho_{YX_3} = 0$ Secara simultan variabel bebas yaitu *Book Tax Differences*, Akrua, dan Volatilitas Arus Kas tidak berpengaruh terhadap Presistensi Laba.

$H_a : \rho_{YX_1} : \rho_{YX_2} : \rho_{YX_3} \neq 0$ Secara simultan variabel bebas yaitu *Book Tax Differences*, Akrua, dan Volatilitas Arus Kas berpengaruh terhadap Presistensi Laba.

b. Pengujian Secara Parsial (Uji t)

Adapun hipotesis yang diajukan:

$H_{01} : \beta_{YX_1} = 0$ *Book Tax Differences* secara parsial tidak berpengaruh terhadap Presistensi Laba.

$H_{a1} : \beta_{YX_1} \neq 0$ *Book Tax Differences* secara parsial berpengaruh terhadap Presistensi Laba.

$H_{02} : \beta_{YX_2} = 0$ Akrua secara parsial tidak berpengaruh terhadap Presistensi Laba.

$H_{a2} : \beta_{YX_2} \neq 0$ AkruaI secara parsial
berpengaruh terhadap
Presistensi Laba.

$H_{o3} : \beta_{YX_3} = 0$ Volatilitas Arus Kas secara
parsial tidak berpengaruh
terhadap Presistensi Laba.

$H_{a3} : \beta_{YX_3} \neq 0$ Volatilitas Arus Kas secara
parsial berpengaruh terhadap
Presistensi Laba.

2. Penetapan Tingkat Keyakinan

Tingkat keyakinan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 95% dengan tingkat kesalahan yang ditolerir atau alpha (α) sebesar 5% (0,05). Penentuan alpha sebesar 0,05 merujuk pada kelaziman yang digunakan dalam penelitian ilmu sosial, yang dapat dipergunakan sebagai kriteria dalam pengujian signifikansi hipotesis penelitian.

3. Penetapan Tingkat Signifikansi

a. Secara simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Priyatno, 2022: 67). Dengan rumus uji F adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{\frac{R^2}{k}}{\frac{(1-R^2)}{(n-k-1)}}$$

Keterangan:

R = Koefisien relasi ganda

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota sampel

b. Koefisien Determinasi

Menurut Ghazali (2005) dalam (Sujarweni, 2019: 228) koefisien determinasi digunakan untuk menghitung besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai R^2 menunjukkan seberapa besar proporsi dari total variasi variabel tidak bebas yang dapat dijelaskan oleh variabel penjelasnya. Berikut ini adalah rumus menghitung koefisien determinasi:

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

Keterangan:

Kd = Koefisien determinasi

r^2 = Koefisien korelasi dikuadratkan

Berikut ini merupakan kriteria yang digunakan untuk menganalisis koefisien determinasi:

- 1) Jika Kd mendekati nol, maka pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen rendah.
- 2) Jika Kd mendekati satu, maka pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen tinggi.

c. Secara Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah model regresi variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Priyatno, 2022: 67). Rumus uji t adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\beta_n}{S\beta_n}$$

Keterangan:

t = Nilai t hitung

β_n = Koefisien regresi masing-masing variabel

$S\beta_n$ = Standar *error* masing-masing variabel

4. Kaidah Keputusan Uji F dan Uji t

Kaidah pengujian diterapkan dengan membandingkan nilai r_s hitung dan r_s tabel dengan tingkat signifikansi ($= 0,05$) dengan kaidah keputusan dapat dirumuskan sebagai berikut:

a. Secara Simultan

1) Apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Hal tersebut berarti tidak terdapat pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen secara bersamaan.

2) Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Hal tersebut berarti terdapat pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen secara bersamaan.

b. Secara Parsial

- 1) Apabila $-t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hal tersebut berarti tidak terdapat pengaruh dari setiap variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial.
- 2) Apabila $-t_{\text{hitung}} < -t_{\text{tabel}}$ atau $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal tersebut berarti terdapat pengaruh dari setiap variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial.

5. Penarikan Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, penulis akan melakukan analisa secara kuantitatif dengan pengujian seperti pada tahapan diatas. Dari hasil tersebut akan ditarik kesimpulan mengenai hipotesis yang ditetapkan tersebut, apakah diterima atau ditolak.