

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian literatur (*library research*). Kegiatan penelitian ini dilakukan dengan cara menghimpun data dari literatur yang ada. Penelitian ini sering disebut dengan penelitian *library research*. Metode analisis dokumen ini dipakai guna menganalisis data yang diperoleh dari literatur tersebut. Analisis dokumen kerap terkait dengan analisis kegiatan (*activity analysis*) atau analisis informasi (*information analysis*) dan bahkan juga analisis isi (*content analysis*).¹

Selanjutnya, pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan penelitian kuantitatif. Penelitian ini merupakan suatu metode yang didasari oleh falsafah positivisme yaitu ilmu yang valid, ilmu yang dibangun dengan empiris, teramati, terukur, menggunakan matematika.² Dalam penelitian kuantitatif atau positivistik ini dilandasi pada suatu asumsi bahwa suatu gejala itu dapat diklasifikasikan dan hubungan gejalanya bersifat kausal (sebab akibat).³ Pada penelitian dengan pendekatan kuantitatif ini menekankan analisisnya pada data *numerical* (angka) yang diolah dengan metode statistika. Pada dasarnya, pendekatan kuantitatif dilakukan dalam rangka pengujian hipotesis.⁴

B. Jenis dan Sumber Data Penelitian

Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka misalnya harga saham, profitabilitas, aktiva, piutang dan lain

¹ I Made Wiratha, *Metodologi Penelitian Sosial Ekonomi*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2006), 150.

² Sedarmayanti dan Syarifudin Hidayat, *Metodologi Penelitian*, (Bandung: Mandar Maju, 2002), 35.

³ Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Kudus: P3M STAIN Kudus, 2009), 13.

⁴ Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2004), 5.

sebagainya. Jenis dan sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder. Data ini dapat dilihat dan diperoleh dari publikasi perusahaan berupa *Annual report* (laporan tahunan).⁵

Data yang berasal dari sumber sekunder dapat membantu untuk memutuskan apa yang harus dilakukan dan dapat merupakan sumber yang kaya bagi hipotesis-hipotesis. Penelitian berdasarkan atas sumber-sumber sekunder memberikan latar belakang masalah yang baik dan memberikan pengarah yang baik.⁶ Pemanfaatan data sekunder akan menghemat waktu karena tidak perlu menyusun instrumen penelitian, mencari sumber data atau responden yang tidak jarang memakan banyak waktu. Maka penggunaan dari data sekunder ini dapat memberikan peneliti banyak waktu untuk lebih konsentrasi pada analisis dan interpretasi data untuk menjawab masalah penelitian.⁷

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari yang kemudian di analisis dan ditarik kesimpulan.⁸ Sehingga populasi bukan sekedar orang, tetapi merupakan obyek dan benda-benda lainnya. Populasi juga bukan sekedar angka dan jumlah yang ada pada obyek, namun juga mencakup kerakteristik dan sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek tersebut.

Selanjutnya, populasi pada penelitian ini adalah perusahaan *go public* yang terdaftar di *Jakarta Islamic*

⁵ V. Wirtna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi*, (Yogyakarta: PustakaBaruPress, 2015), 89.

⁶ Donald R. Cooper dan William Emory, *Metode Penelitian Bisnis*, (Jakarta: Erlangga, 1996), 128.

⁷ Supramono dan Jony Oktabian Haryanto, *Desain Proposal Penelitian Studi Pemasaran*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2005), 70.

⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2004), 72.

Index 70 (JII 70). Jakarta Islamic Index 70 (JII 70 Index) adalah *Index* saham syariah yang diluncurkan oleh Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 17 Mei 2018. Konsistensi JII 70 ini hanya terdiri dari 70 saham perusahaan syariah yang paling likuid yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) serta mempunyai kriteria likuiditas yang telah di tentukan.⁹ Berikut ini adalah daftar perusahaan yang dikategorikan ke *Jakarta Islamic Index 70 (JII 70)* :

Tabel 3.1
Daftar Saham Jakarta Islamic Index 70 (JII 70)
Periode Juni – November 2019

No	Kode	Nama Emiten	Keterangan
1	AALI	Astra Agro Lestari Tbk.	-
2	ACES	Ace Hardware Indonesia Tbk.	-
3	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk.	-
4	ADRO	Adaro Energy Tbk.	-
5	AKRA	AKR Corpindo Tbk.	-
6	ANTM	Aneka Tambang Tbk.	-
7	ASII	Astra International Tbk.	-
8	ASRI	Alam Sutera Realty Tbk.	-
9	AUTO	Astra Otoparts Tbk.	-
10	BKSL	Sentul City Tbk.	-
11	BMTR	Global Mediacom Tbk.	-
12	BRIS	Bank BRIsyariah Tbk.	Baru
13	BRPT	Barito Pacific Tbk.	-
14	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk.	-
15	BTPS	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Syariah Tbk.	Baru
16	BWPT	Eagle High Plantations Tbk.	-
17	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk.	Baru
18	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk.	-

⁹ <https://idx.co.id> diakses pada 30 September 2019.

19	CTRA	Ciputra Development Tbk.	-
20	DMAS	Puradelta Lestari Tbk.	-
21	ERAA	Erajaya Swasembada Tbk.	-
22	EXCL	XL Axiata Tbk.	-
23	GIAA	Garuda Indonesia (Pesero) Tbk.	Baru
24	GMFI	Garuda Maintenance Facility Aero Asia Tbk.	Baru
25	HRUM	Harum Energy Tbk.	-
26	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.	-
27	INCO	Vale Indonesia Tbk.	-
28	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.	-
29	INDR	Indo-Rama Syntetics Tbk.	Baru
30	INDY	Indika Energy Tbk.	-
31	INTP	Indocement Tunggul Prakarsa Tbk.	-
32	ISAT	Indosat Tbk.	-
33	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.	-
34	JPFA	Japfa Comfeed Indonesia Tbk.	-
35	JSMR	Jasa Marga (Persero) Tbk.	-
36	KAEF	Kimia Farma (Persero) Tbk.	-
37	KLBF	Kalbe Farma Tbk.	-
38	LINK	Link Net Tbk.	-
39	LPKR	Lippo Karawaci Tbk.	-
40	LPPF	Matahari Department Store Tbk.	-
41	LSIP	PP London Sumatra Indonesia Tbk.	-
42	MAPI	Mitra Adiperkasa Tbk.	-
43	MIKA	Mitra Keluarga Karyasehat Tbk.	-
44	MNCN	Media Nusantara Citra Tbk.	-
45	MPMX	Mitra Pinasthika Mustika Tbk.	Baru
46	MYOR	Mayora Indah Tbk.	-
47	MYRX	Hanson International Tbk.	-
48	PPRO	PP Properti Tbk.	-

49	PTBA	Bukit Asam Tbk.	-
50	PTPP	PP (Persero) Tbk.	-
51	PWON	Pakuwon Jati Tbk.	-
52	SCMA	Surya Citra Media Tbk.	-
53	SIDO	Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk.	-
54	SILO	Siloam International Hospitals Tbk.	Baru
55	SIMP	Salim Ivomas Pratama Tbk.	-
56	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk.	-
57	SMRA	Summarecon Agung Tbk.	-
58	TARA	Sitara Propertindo Tbk.	-
59	TCPI	Transcoal Pacific Tbk.	Baru
60	TINS	Timah Tbk.	-
61	TLKM	Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.	-
62	TOPS	Totalindo Eka Persada Tbk.	-
63	TPIA	Chandra Asri Perochemical Tbk.	-
64	UNTR	United Tractors Tbk.	-
65	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.	-
66	WIKA	Wijaya Karya (Persero) Tbk.	-
67	WOOD	Integra Indocabinet Tbk.	Baru
68	WSBP	Waskita Beton Precast Tbk.	-
69	WTON	Wijaya Karya Beton Tbk.	-
70	ZINC	Kapuas Prima Coal Tbk.	Baru

Sumber : Indonesia Stock Exchange (IDX) 2019

Bursa Efek Indonesia (BEI) menentukan dan melakukan seleksi saham syariah berdasarkan pada kriteria likuiditas perusahaan. Penentuan karakteristik dalam saham *Jakarta Islamic Index 70* (JII 70) adalah sebagai berikut :

- a. Saham syariah yang masuk dalam konstituen Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) telah tercatat 6 bulan terakhir.

- b. Dipilih 150 saham berdasarkan urutan rata-rata kapitulasi pasar tertinggi selama 1 tahun terakhir.
- c. Dari 150 saham tersebut, kemudia dipilih 70 saham berdasarkan rata-rata-rata nilai transaksi harian di pasar regular tertinggi.¹⁰

2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan sebagian atau bertindak sebagai perwakilan dari populasi sehingga hasil penelitian yang diperoleh dari sampel dapat digeneralisasikan pada populasi.¹¹ Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misal karena keterbatasan pada dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Untuk itu, sampel yang dipilih dari populasi harus benar-benar representatif (mewakili).¹²

Sampel penelitian diperoleh melalui proses yang disebut dengan teknik *sampling*.¹³ Dalam teknik *sampling* Untuk menentukan sampel dalam penelitian ini, dapat dilakukan dengan beberapa langkah sebagai berikut :

a. Penentuan *sample frame*

Suatu penelitian, terdapat kerangka sampel (*sampling frame*) sangat diperlukan. Kerangka sampel adalah daftar obyek atau subyek dalam suatu populasi yang akan diteliti.¹⁴ *Sample frame* dalam penelitian ini adalah *Annual report* (laporan keuangan tahunan) yang disampaikan dan dipublikasikan oleh perusahaan yang menjadi

¹⁰ <https://idx.co.id> diakses pada 30 September 2019

¹¹ Edy Supriyadi, *SPSS+ AMOS*, (Jakarta: IN MEDIA, 2014), 17.

¹² Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2004),

73.

¹³ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2012),

62.

¹⁴ Moh. Pabundu Tika, *Metodologi Riset Bisnis*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), 33.

anggota *Jakarta Islamic Index 70 (JII 70)* tahun 2018.

b. Penentuan *sample Design*

Sample design yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonprobability sampling*, metode ini tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap elemen atau anggota populasi untuk dijadikan sampel.¹⁵ Sampel terpilih disini adalah anggota populasi yang memberikan informasi dan data secara lengkap yang diperlukan oleh penelitian.

Selanjutnya teknik sampel yang dipilih adalah menggunakan *purposive sampling*. Teknik ini adalah pemilihan sampel secara cermat dengan mengambil obyek atau subyek penelitian secara selektif dan mempunyai ciri-ciri yang spesifik. Sampel yang memenuhi kriteria sehingga dapat dianggap cukup representatif.¹⁶ Berikut ini adalah kriteria dalam pemilihan sampel penelitian ini :

- 1) Perusahaan *go public* yang terdaftar di *Jakarta Islamic Index 70 (JII 70)* tahun 2018.
- 2) Perusahaan yang mempublikasikan *Annual report* secara lengkap dalam *website* resmi perusahaan dan *website Jakarta Islamic Index 70 (JII 70)* tahun 2018
- 3) Laporan keuangan tahunan perusahaan harus dinyatakan dalam mata uang rupiah (Rp.).
- 4) Perusahaan yang mempunyai data secara lengkap terkait variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian.

c. Penentuan *sample size*

Pekerjaan selanjutnya adalah menentukan besarnya jumlah sampel yang digunakan untuk

¹⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2004), 77.

¹⁶ Moh. Pabundu Tika, *Metodologi Riset Bisnis*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), 46.

mewakili anggota populasi dalam penelitian. Jumlah sampel yang 100% mewakili populasi adalah sama dengan jumlah anggota populasi itu sendiri. Menurut Sugiyono, semakin besar jumlah sampel yang mendekati populasi, maka peluang kesalahan generalisasi semakin kecil dan sebaliknya, semakin kecil jumlah sampel menjauhi populasi, maka semakin besar tingkat kesalahan generalisasi (diberlakukan umum).¹⁷ Berikut ini adalah spesifik jumlah sampel yang dipakai untuk penelitian kali ini :

Tabel 3.2
Sample Size

Kriteria	Jumlah
1. Perusahaan yang terdaftar di JII 70	70
2. Perusahaan yang tidak mempublikasikan <i>Annual report</i> di <i>website</i> IDX	(2)
3. Perusahaan yang mempublikasikan <i>Annual report</i> tidak dinyatakan dalam Rupiah (Rp.)	(10)
4. Perusahaan yang tidak mempunyai data secara lengkap terkait variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian	(3)
Jumlah Sampel Penelitian	55

D. Identifikasi Variabel

Variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang atau obyek yang mempunyai variasi antara satu dengan yang lain.¹⁸ Maka identifikasi variabel dapat diartikan sebagai langkah penetapan variabel-variabel utama dalam penelitian

79. ¹⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2004),

3. ¹⁸ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2012),

dan penentuan fungsinya masing-masing.¹⁹ Pada penelitian ini mencakup dua variabel yaitu variabel dependen dan variabel independen.

1. Variabel Dependen

Variabel dependen atau juga disebut sebagai variabel tergantung adalah variabel penelitian yang diukur untuk mengetahui besarnya efek atau pengaruh variabel lain. Besarnya efek tersebut dapat diamati dari ada-tidaknya, timbul-hilangnya, membesar-mengecilnya, atau berubahnya variasi yang tampak sebagai akibat perubahan pada variabel lain termaksud.²⁰

Pada penelitian ini variabel dependennya adalah kecurangan laporan keuangan.

2. Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas ini adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen.²¹ Pada penelitian ini terdapat sembilan (9) variabel bebas sebagai berikut :

- 1) *Financial Stability* (X1)
- 2) *Financial Target* (X2)
- 3) *External Pressure* (X3)
- 4) *Nature of Industry* (X4)
- 5) *Ineffective Monitoring* (X5)
- 6) *Rationalization* (X6)
- 7) *Change in Auditor* (X7)
- 8) *Change in Director* (X8)
- 9) *Frequent Number of CEO's Pictures*(X9)

E. Definisi dan Desain Pengukuran Variabel

Penelitian ilmiah tentu tidak dapat didasarkan pada konsep yang bermakna ganda atau terbuka pada penafsiran

¹⁹ Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2004), 61.

²⁰ Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2004), 62.

²¹ V. Wirtna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi*, (Yogyakarta: PustakaBaruPress, 2015), 75.

yang sbuyektif. Maka, perlunya suatu definisi yang memiliki arti tunggal dan diterima secara obyektif bilamana indikator variabel yang bersangkutan tersebut tampak, yang dinamakan dengan definisi operasional variabel.²² Berikut ini adalah definisi operasional sekaligus desain pengukuran variabel penelitian kali ini :

Tabel 3.3
Definisi dan Desain Pengukuran Variabel

No	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Pengukuran
1	<i>Financial Stability</i> (CATA) X1	Stabilitas keuangan merupakan Keadaan yang menggambarkan kondisi keuangan perusahaan dalam kondisi stabil	<p>CATA :</p> $\frac{\text{Laba bersih} - \text{ arus kas operasi}}{\text{total aset}}$ <p>Diukur melalui laba bersih dikurangi dengan arus kas yang digunakan untuk kegiatan operasional kemudian dibagi dengan total aset.</p>
2	<i>Financial Target</i> (ROA) X2	Target keuangan adalah menunjukkan seberapa efisien aktiva telah bekerja	<p>ROA :</p> $\frac{\text{Laba Bersih}_t}{\text{Total Aset}_t}$ <p>Diukur dengan laba bersih dibagi total aset</p>
3	<i>External Pressure</i> (LEV)	Tekanan eksternal merupakan	<p>LEV :</p> $\frac{\text{Total Kewajiban}}{\text{Total Aset}}$

²² Saifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2004), 74.

	X3	Tekanan yang berlebihan bagi manajemen untuk memenuhi persyaratan dan harapan dari pihak ketiga.	Dihitung dengan membagi total hutang dengan total aset
4	<i>Nature of Industry</i> (RECEIVABLE) X4	<i>Nature of industry</i> adalah Keadaan ideal suatu perusahaan dalam industry	<p>RECEIVABLE :</p> $\frac{Receivables_t}{sales_t} - \frac{Receivables_{t-1}}{sales_{t-1}}$ <p>Dihitung Jumlah piutang pada tahun pengamatan (t) dibagi dengan penjualan pada tahun pengamatan (t) dikurangi piutang tahun sebelumnya (t-1) dibagi dengan penjualan pada tahun sebelumnya (t-1)</p>
5	<i>Ineffective Monitoring</i> (BDOUT) X5	Ketidakefektifan monitoring adalah Keadaan dimana perusahaan tidak memiliki unit pengawas yang efektif untuk memantau	<p>BDOUT :</p> $\frac{Total\ Komisaris\ Independen}{Total\ Dewan\ Komisaris}$ <p>Diukur dengan membandingkan jumlah anggota komisaris independen dengan jumlah keseluruhan komisaris</p>

		kinerja perusahaan.	
6	<i>Rationalization</i> (TATA) X6	Rasionalisasi dapat diartikan sebagai pembenaran dari perbuatan kecurangan yang telah dilakukan.	TATA : Total Akruar <hr/> total aset Total akrual dikalkulasikan melalui perubahan pada aset lancar dikurangi perubahan kas dikurangi kewajiban lancar ditambah utang jangka pendek dikurangi dengan depresiasi dan beban amortisasi dikurangi pajak penghasilan dan terakhir ditambah dengan modal
7	<i>Change in Auditor</i> (AUDCHANGE) X7	Pergantian auditor selama periode berlangsung dapat dinilai sebagai suatu upaya untuk menghilangkan jejak kecurangan yang ditemukan oleh auditor tersebut.	Diukur dengan menggunakan variabel dummy. Kode 0 (nol) = untuk perusahaan yang tidak mengganti auditornya selama masa penelitian dan kode 1 (satu) = untuk sebaliknya.
8	<i>Change in Director</i> (DCHANGE) X8	Perubahan direktur dapat menjadi suatu upaya perusahaan	Diukur dengan menggunakan variabel dummy. Kode 1 (satu) = untuk perusahaan yang mengganti direksinya selama masa penelitian dan

		untuk memperbaiki kinerja direksi sebelumnya.	kode 0 (no1) = untuk sebaliknya.
9	<i>Frequent Number of CEO's Pictures (CEOPIC) X9</i>	Jumlah foto CEO yang terpampang pada laporan keuangan.	Diukur dengan menghitung banyak foto CEO yang terpampang dalam laporan keuangan tahunan perusahaan.
10	Kecurangan Laporan Keuangan (<i>F-Score</i>) Y	Kecurangan laporan keuangan adalah Usaha yang dilakukan untuk menyesatkan pengguna laporan keuangan dengan menyajikan dan merekayasa nilai material dari laporan keuangan	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p><i>F-Score:</i> <i>RSST Akrual + Financial Performance</i></p> </div> <p>RSST Akrual : $\frac{\Delta W/C + \Delta N/C O + \Delta F/IN}{ATS}$</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><i>Financcial Performance :</i> <i>Change in receivable + change in inventories + change in cash sales + change in earnings.</i></p> </div>

F. Teknik Pengumpulan Data

Terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian yaitu, kualitas instrumen penelitian dan kualitas pengumpulan data. Teknik pengumpulan data sangat berpengaruh dalam hasil penelitian karena pemilihan cara

memperoleh data yang tepat dapat memberikan hasil berupa data yang lebih relevan dan akurat. Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai bentuk *setting*, berbagai sumber dan cara.²³

Pada penelitian ini pengumpulan data dilakukan melalui dokumen berupa laporan keuangan tahunan perusahaan. Penjaringan data dengan metode ini adalah peneliti akan mencari dan mendapatkan data-data primer dengan melalui data dari dokumen. Dengan adanya data tersebutlah, maka peneliti akan dapat memecahkan masalah penelitian sekaligus usaha membuktikan hipotesis penelitian²⁴

G. Uji Asumsi Klasik

Dalam praktiknya, penelitian akan menemui beberapa masalah yang akan muncul pada saat analisis regresi digunakan untuk mengestimasi suatu model dengan sejumlah data. Maka dari itu, sebelum dilakukan analisis regresi, terlebih dahulu melakukan pengujian asumsi klasik. Pengujian ini untuk mengetahui ada atau tidanya masalah pada normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas dan autokorelasi.

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk menguji dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Ada dua cara yang digunakan untuk mendeteksi apakah data residual berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Proses uji normalitas data dilakukan dengan memperhatikan penyebaran data (titik) *Normal P-Plat of Regression Standizzed Residual* dari variabel terikat.

a. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik

²³ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2004), 129.

²⁴ Supardi, *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis*, (Yogyakarta: UII Press, 2005), 138.

histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

- b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti garis diagonal atau grafik histogramnya tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.²⁵

2. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah keadaan dimana terjadi hubungan linier yang sempurna antar variabel independen dalam model regresi. Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan linier antar variabel independen dalam model regresi.²⁶

Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen yang berkorelasi, maka variabel-variabel itu tidak ortogonal. Variabel ortogonal merupakan variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Multikolinieritas dapat dilihat dari nilai *Tolerance and Variance Inflation Factor* (VIF). Nilai cutoff yang umum dipakai untuk menunjukkan multikolinieritas adalah nilai *Tolerance* $\leq 0,10$ atau sama dengan nilai VIF ≥ 10 sama dengan tingkat kolonieritas 0,95.²⁷

3. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas dapat diartikan juga sebagai kesalahan pengganggu. Kesalahan pengganggu merupakan variabel bebas, akan tetapi dengan varians dan untuk nilai X (nilai konstan) yang berbeda, dimana X merupakan variabel bebas.²⁸ Uji heteroskedastisitas

²⁵ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariat Dengan Program SPSS*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2006), 147-149.

²⁶ Duwi Priyatno, *Paham Analisis Statistik Data dengan SPSS*, (Jakarta: MediaKom, 2002), 81.

²⁷ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariat Dengan Program SPSS*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2006), 95- 96.

²⁸ J. Supranto, *Statistik: Teori dan Aplikasi*, (Jakarta: Erlangga, 2001), 273.

bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. salah satu uji untuk menguji heteroskedastisitas ini adalah dengan melihat penyebaran dari *varians residual*.

Dasar analisis data yang terkena heteroskedastisitas ataupun tidak, antara lain:

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas, seperti titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.²⁹

4. Uji Autokorelasi

Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini sering ditemukan apabila data yang digunakan adalah data runtut waktu.³⁰ Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada permasalahan autokorelasi. salah satu cara yang dapat digunakan untuk menguji autokorelasi adalah uji Darbin-Watson (DW Test). Uji ini mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi di antara variabel bebas. Dengan kriteria :

- a. Jika nilai DW terletak antara batas atas atau *upper bound* (du) dan $(4-du)$, maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi.

²⁹ Purbayu Budi Santosa dan Ashari, *Analisis Statistic dengan Microsoft Excel & SPSS*, (Yogyakarta, Andi Offset, 2005), 242.

³⁰ Mudrajad Kuncoro, *Metode Kuantitatif: Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi*, (Yogyakarta: UPP AMP YKPN, 2001), 106.

- b. Bila nilai DW lebih rendah daripada batas bawah atau *lower bound* (dl), maka koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol, berarti ada autokorelasi positif.
- c. Bila nilai DW lebih besar daripada (4-dl), maka koefisien autokorelasi lebih kecil daripada nol, berarti ada autokorelasi negatif.
- d. Bila nilai DW terletak diantara atas (du) dan batas bawah (dl) atau DW terletak antara (4-du) dan (4-dl), maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.³¹

H. Teknik Analisis Data

Ada beberapa teknik statistik yang dapat digunakan untuk menganalisis data penelitian. Pada penelitian ini menggunakan alat analisis berupa program aplikasi *Software* yaitu *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) untuk memprediksi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Berikut ini adalah teknik analisis yang digunakan peneliti :

1. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis hubungan adalah bentuk analisis variabel (data) penelitian untuk mengetahui derajat atau kekuatan hubungan, bentuk atau arah hubungan di antara variabel-variabel dan besarnya pengaruh variabel yang satu (variabel bebas atau variabel independen) dengan variabel lainnya (variabel terikat atau variabel dependen).³²

Kadang seorang peneliti tidak merasa puas hanya dengan menggunakan satu variabel bebas untuk mempelajari perubahan-perubahan yang terjadi pada variabel terikat. Dua atau lebih variabel bebas akan memberikan informasi/keterangan yang lebih lengkap

³¹ Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Kudus: Badan Penerbit STAIN Kudus, Kudus, 2009), 83-84.

³² Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2004), 42.

tentang variabel terikat.³³ Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa analisis regresi linear berganda adalah suatu analisis asosiasi yang digunakan secara bersamaan untuk meneliti pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel tergantung dengan skala pengukuran yang bersifat metrik baik untuk variabel bebas maupun variabel tergantungnya.³⁴ Dengan variabel-variabel tersebut dapat disusun dalam model persamaannya adalah sebagai berikut :³⁵

$$\text{F-SCORE} = \beta_0 + \beta_1 \text{CATA} + \beta_2 \text{ROA} + \beta_3 \text{LEV} + \beta_4 \text{RECEIVABLE} + \beta_5 \text{BDOUT} + \beta_6 \text{TATA} + \beta_7 \text{AUDCHANGE} + \beta_8 \text{DCHANGE} + \beta_9 \text{CEOPIC} + \epsilon_i$$

Keterangan :

- β_0 = Koefisien regresi konstansta
- $\beta_{1,2,3,4,5,6,7,8}$ = Koefisien regresi masing masing proksi
- F-SCORE (Y) = Kecurangan Laporan Keuangan
- CATA (X₁) = *Financial Stability*
- ROA (X₂) = *Financial Target*
- LEV (X₃) = *External Pressure*
- RECEIVABLE (X₄) = *Nature of Industry*
- BDOUT (X₅) = *Ineffective Monitoring*
- TATA (X₆) = *Rationalization*
- AUDCHANGE (X₇) = perubahan auditor
- DCHANGE (X₈) = perubahan direksi
- CEOPIC (X₉) = frekuensi foto CEO
- ϵ = *error*

³³ Abuzar Asra dan Rudiansyah, *Statistika Terapan untuk Pembuat Kebijakan dan Pengambilan Keputusan*, (Jakarta: IN MEDIA, 2014), 15.

³⁴ Jonathan Sarwono, *Statistik Multivariat Aplikasi untuk Riset Skripsi*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2013), 10.

³⁵ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2014), 275.

2. Koefisien determinasi R^2

Digunakan untuk mengetahui *prosentase* sumbangan pengaruh independen (X_1, X_2, \dots, X_n) secara serentak terhadap variabel dependen (Y). koefisien ini menunjukkan seberapa besar *prosentase* variasi variabel independen yang digunakan dalam model mampu menjelaskan variasi variabel dependen. R^2 sama dengan 0, maka tidak ada sedikitpun *prosentase* sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen atau variasi independen yang digunakan dalam model tidak menjelaskan sedikitpun variasi variabel dependen. Sebaliknya R^2 sama dengan 1, maka *prosentase* sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen sempurna atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model menjelaskan 100 % variasi variabel dependen.³⁶

3. Uji Statistik F

Uji simultan ini bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independen yang terdapat dalam persamaan regresi bersama-sama berpengaruh terhadap nilai dependen.

$$F \text{ hitung} = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2)(N - k - 1)}$$

Keterangan :

R^2 : koefisien determinasi

n : jumlah data atau kasus

k : jumlah variabel independen

Bentuk pengujiannya sebagai berikut :

a) Menentukan hipotesis

H_0 : tidak ada pengaruh yang signifikan antara pelatihan dan motivasi kerja terhadap kinerja karyawan.

³⁶ Duwi Priyatno, *Paham Analisis Statistik Data dengan SPSS*, (Jakarta: MediaKom 2002), 66.

H_3 : ada pengaruh yang signifikan antara pelatihan dan motivasi kerja terhadap kinerja karyawan

- b) Menentukan tingkat signifikan
Tingkat signifikansi menggunakan 0,05 ($\alpha = 5 \%$)
- c) Kriteria pengujian

H_0 diterima bila $f \text{ hitung} \leq f \text{ tabel}$

H_0 ditolak bila $f \text{ hitung} > f \text{ tabel}$.³⁷

4. Uji Statistis Parsial (Uji t)

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y). rumus t hitung pada analisis regresi adalah sebagai berikut :

$$T \text{ hitung} = r \frac{\sqrt{n-3}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

r = Koefisien korelasi parsial

n = jumlah data atau kasus

Pengujian ini dilakukan dengan cara membandingkan nilai t hitung dengan t tabel dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. H_0 diterima (ada pengaruh) = jika $t \text{ tabel} \leq t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$.
- b. H_0 ditolak (tidak ada pengaruh) = jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$.

³⁷ Duwi Priyatno, *Paham Analisis Statistik Data dengan SPSS*, (Jakarta: MediaKom 2002), 67-69.