

BAB III

METODE PENELITIAN

III.1 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Definisi operasional didefinisikan sebagai konsep dimana peneliti dapat menggambarkan atau menjelaskan variabel yang ada dalam penelitian secara rinci, dengan tujuan menghindari kesalahpahaman atau persepsi yang berbeda dari variabel-variabel tersebut. Pengukuran variabel didefinisikan sebagai bagaimana seorang peneliti menentukan ukuran variabel dengan melihat karakteristik atau sifat-sifat variabel, yang hasilnya nantinya digunakan untuk mengolah data dari variabel yang diteliti. Definisi operasional dan ukuran masing-masing variabel bebas dan terikat dalam penelitian ini meliputi:

III.1.1 Definisi Operasional

1. Variabel Dependen

Variabel dependen dapat disebut juga variabel terikat maksudnya variabel dependen ini merupakan variabel yang mendapat pengaruh dari variabel bebas atau biasa disebut variabel dependen (Arens 2015). *Auditor switching* adalah variabel terikat atau dependen dipenelitian ini yang akan dipengaruhi oleh variabel-variabel bebas. *Auditor switching* itu sendiri merupakan tindakan perpindahan auditor dari satu klien yang di sebabkan oleh aturan (*mandatory*) yang telah diatur dalam PP No 20 tahun 2015 yang membahas tentang masa perikatan seorang akuntan publik di batasi selama 5 tahun buku laporan berturut-urur atau disebabkan karena sukarela (*volunteer*) disebabkan oleh perusahaan yang tidak puas atas kinerja seorang auditor atau dari KAP tempat auditor bekerja.

2. Variabel Independen

Variabel independen atau biasa dikenal dengan variabel bebas, maksud dari variabel ini adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat, yang ditujukan untuk mengetahui berpengaruh atau tidaknya variabel independennya itu terhadap variabel terikat. Dalam penelitian ini

peneliti memilih variabel opini audit, reputasi KAP dan Pandemi Covid-19 sebagai variabel independen. Berikut penjelasan singkat tentang variabel-variabel independen yang dipilih oleh peneliti, antara lain :

a. Opini Audit

Menurut Arens (2008) Opini audit adalah laporan audit yang memberikan kepastian atas laporan keuangan perusahaan dan tahap akhir dari proses audit secara keseluruhan. Atau bisa juga diartikan opini audit adalah hasil dari semua pemeriksaan yang dilakukan oleh auditor yang bertugas, memeriksa atas kewajaran laporan keuangan dan outputnya berupa pendapat audit yang terbagi menjadi lima opini audit yang sudah dijelaskan diatas.

b. Reputasi KAP

Menurut penelitian dari (Devi 2021) reputasi KAP merupakan kredibilitas kantor akuntan publik dalam memeriksa laporan keuangan mau itu kantornya kecil atau besar. KAP internasional yang memiliki reputasi baik seperti mempunyai banyak cabang KAP yang tersebar di dunia, KAP tersebut dengan KAP yang masuk jajaran *big four*. Sedangkan ada juga KAP *non big four* yang memiliki yang lebih kecil dari pada kantor akuntan publik yang masuk jajaran *big four*, mempunyai sedikit cabang kantor sehingga bisa saja auditor yang bekerja di KAP *non big four* itu melakukan *fraud* ketika melakukan pekerjaannya.

c. Pandemi Covid-19

Menurut (Kaka 2021) COVID-19 adalah penyakit coronavirus 2019, penyakit ini disebabkan oleh novel coronavirus yang menyebabkan masalah pernapasan akut yang parah selama wabah penyakit pernapasan di kota Wuhan di Cina. *WHO* atau *World Health Organization* yang merupakan organisasi dunia yang mengurus kesehatan orang-orang di seluruh dunia ini telah mengumumkan bahwa pada tanggal 30 januari 2020 dinyatakan sebagai wabah yang menjadi pandemi, sementara ditanggal 11 maret 2020 *WHO* mendeklarasikan bahwa wabah covid 19 ini merupakan pandemi global.

III.1.2 Pengukuran Variabel

1. Variabel Dependen

Auditor switching memakai variabel dummy dengan menggunakan skala nominal, Angka satu untuk perusahaan yang terdapat pergantian auditor voluntary, Angka nol kepada perusahaan yang tidak mengganti auditornya .

2. Variabel Independen

a. Opini audit

Variabel opini audit menggunakan dummy dengan skala nominal, dimana angka satu diberikan kepada perusahaan yang mendapatkan opini audit yang bukan WTP, sedangkan angka nol diberikan kepada perusahaan yang mendapatkan opini audit WTP (Rahmitasari 2021).

b. Reputasi KAP

Variabel reputasi KAP menggunakan pengukuran dummy dengan skala nominal, yang mana angka satu diberikan kepada auditor yang bekerja di KAP *big four*, sementara itu angka nol diberikan kepada auditor yang bekerja di KAP yang *non big four* (Zarefar et al. 2019).

c. Pandemi Covid 19

Peneliti mengadopsi pengukuran variabel pandemi covid 19 menggunakan penelitian yang dilakukan oleh (Johnsson and Persson 2021) menggunakan variabel *dummy* yang mana angka satu digunakan untuk perusahaan yang dapat *going concern* dimasa sebelum pandemi covid 19 sampai selama pandemi covid 19, angka nol digunakan untuk perusahaan yang tidak dapat *going concern* sebelum pandemi covid 19 sampai selama pandemi covid 19.

III.2 Penentuan Populasi dan Sampel

III.2.1 Populasi

Secara umum, populasi yakni suatu wilayah yang terdiri dari objek/subjek yang memiliki karakteristik dan kualitas tertentu, ditentukan dan dipelajari sama peneliti yang selanjutnya disimpulkan (Sugiyono 2015) . Sementara itu populasi

yang digunakan untuk penelitian ini yaitu dari perusahaan transportasi dan logistik, infrastruktur dan teknologi yang telah terdaftar di BEI dan data diperoleh dari *website* yang resmi diterbitkan untuk memberikan informasi kepada investor dan prinsipal tentang kondisi perusahaan, dapat diakses di www.idx.co.id.

Pada penelitian ini studi kasus yang digunakan yaitu dari tiga sektor perusahaan yang telah terdaftar di BEI pada periode tahun 2017-2020 yaitu sektor transportasi dan logistik, sektor infrastruktur, dan sektor teknologi. Dari ketiga sektor tersebut relatif jarang digunakan untuk menjadi studi kasus penelitian, peneliti terdahulu lebih banyak menggunakan sektor manufaktur untuk dijadikan studi kasus. Ketiga sektor yang diambil menjadi populasi penelitian ini memiliki perkembangan perdagangan saham sektoral (PPSS) sangat signifikan dari yang terkecil ke PPSS yang tinggi dengan contoh perusahaan transportasi dan logistik didalam PPSS itu mendapatkan presentase terkecil diantara sektor-sektor lain, itu dikarenakan adanya kondisi pandemi covid 19 yang menyebabkan sektor ini mengalami penurunan penjualan saham. Sedangkan disisi lain perusahaan infrastruktur yang memiliki persentase PPSS yang cukup tinggi ini dikarenakan adanya banyak proyek pembangunan infrastruktur di Indonesia contohnya saja pembangunan jalan tol trans sumatera, sirkuit mandalika, pembangunan tempat terbuka hijau, dan lain sebagainya.

Pengambilan tahun 2017-2020 karena konteks penelitian dengan tahun tersebut sangat erat hubungannya dengan variabel-variabel yang digunakan. Contohnya variabel pandemi covid 19, dimana ditahun 2020 terjadi pandemi diseluruh dunia yang menyebabkan adanya penurunan dari segi ekonomi masyarakat maupun perusahaan sehingga peneliti berkeinginan untuk mengetahui seberapa berpengaruh variabel-variabel yang digunakan peneliti terutama variabel pandemi yang menjadi kontribusi penelitian ini.

III.2.2 Sampel

Sampel adalah data yang dipakai guna menyubstitusi bagian dari populasi yang diamati. Sampel menggunakan *purposive sampling* dikarenakan peneliti memiliki beberapa kriteria yang harus dipenuhi (Sugiono 2017). *Purposive sampling* ialah penarikan sampel yang subjek ataupun elemennya ditunjuk

berdasarkan karakteristik/kualitas tertentu, serta mendiamkan yang tidak memenuhi dari kriteria. Kriteria sampel yang harus di penuhi menggunakan indikator yang ada di penelitian (Roza 2021), sebagai berikut :

1. Perusahaan infrastruktur, transportasi dan logistik yang baru melakukan IPO pada periode tahun 2017-2020
2. Perusahaan yang tidak memiliki data lengkap selama periode tahun 2017-2020

III.3 Teknik Pengumpulan data

III.3.1 Jenis Data

Pada penelitian kali ini, peneliti menggunakan data sekunder untuk mendukung penelitiannya. Data sekunder digunakan untuk penelitian ini dikarenakan akses untuk mendapatkan informasinya relatif mudah dan sudah legal karena berada di *website* yang sudah terpercaya seperti laporan keuangan perusahaan di sektor transportasi dan logistik, infrastruktur dan teknologi periode tahun 2017-2020 yang ada di www.idx.co.id serta website resmi perusahaan transportasi dan logistik, infrastruktur dan teknologi. Dan juga data dapat didapatkan dari jurnal, penelitian terdahulu dan referensi-referensi lainnya.

Tabel 3. Kriteria Pemilihan Sampel dengan metode purposive sampling

NO	Kriteria	Jumlah
	Jumlah <i>companies</i> yang ada di tiga sektor transportasi dan logistik, infrastruktur dan teknologi yang <i>listing</i> di BEI 2017-2020	116
1	Perusahaan infrastruktur, transportasi dan logistik yang baru melakukan IPO pada periode tahun 2017-2020	(55)
2	Perusahaan yang tidak memiliki data lengkap selama periode tahun 2017-2020	(2)
	Jumlah <i>companies</i> sektor transportasi dan logistik, infrastruktur dan teknologi yang telah memenuhi kriteria	59
	Jangka waktu penelitian (Tahun)	4
	Jumlah pengamatan	236
	Missing Value (setelah uji <i>Cochrane Orcutt</i>)	1
	Jumlah Pengamatan	235

III.3.2 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini lebih banyak di dapat dari laman resmi BEI yaitu www.idx.co.id yang digunakan untuk mencari data dan informasi didalam laporan keuangan yang sudah di *audited* oleh KAP di perusahaan sektor transportasi dan logistik, infrastruktur dan teknologi pada tahun 2017-2020.

III.3.3 Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini dengan menggunakan media online seperti website resmi BEI yaitu www.idx.co.id, dalam website tersebut peneliti mengambil sampel-sampel yang dibutuhkan seperti laporan tahunan perusahaan dan informasi-informasi yang berkaitan dengan perusahaan yang ada di website tersebut. Serta saya menggunakan website resmi perusahaan yang dijadikan populasi untuk mengetahui laporan keuangan yang telah diaudit, dimana laporan tersebut belum di *publish* di website BEI.

III.4 Teknik Analisis Data

Untuk menganalisis dan menguji data yang sudah dikumpulkan, peneliti memilih menggunakan uji regresi logistik dan didukung oleh uji statistik *deskriptive* dan uji asumsi klasik (Uji Multikolinearitas dan uji autokorelasi). Peneliti memilih pengujian regresi logistik ini dimaksudkan karena data yang dipakai dalam penelitian ini bersifat *non metrik* didalam variabel terikat, sementara itu variabel bebas menggunakan variabel katagorial (*data non metrik*). Penelitian ini menggunakan jenis data panel, yaitu data dengan struktur temporal dan struktur cross-sectional, yang diperoleh dengan mengamati dan menganalisis penampang selama periode waktu tertentu (antar individu). Semua pengujian tersebut ditujukan untuk mengetahui dan menguji pengaruh opini audit, reputasi KAP, dan pandemi covid 19 terhadap *auditor switching*. Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan bantuan dari *software computer* seperti *IBM Statistical Product Service Solution (SPSS)* 26.

III.4.1 Statistik Deskriptive Data

Penggunaan statistik deskriptive dalam penelitian ini digunakan untuk memberikan deksripsi atau suatu gambaran didalam data yang ada dan melihat

nilai-nilai seperti *varian*, *range*, *sum*, *kurtosis*, *skewness* (*kemencengan distribusi*), *standar deviasi*, *rata-rata* (*mean*), *maksimum* dan *minimum* (Ghozali 2016). Varian adalah kumpulan data yang digunakan dengan prosedur yang dimaksudkan untuk menguji faktor apa saja yang mempengaruhi penyebaran data yang sedang dipertimbangkan, *range* dapat disebut juga dengan jangkauan data atau dengan kata lain selisih dari data terbesar ke data terkecil, *sum* adalah penjumlahan data satu dengan data yang lainnya, *kurtosis* adalah memberikan gambaran terhadap distribusi data yang telah diolah cenderung runcing atau rata, *skewness* adalah gambaran terhadap distribusi data yang telah diolah dan mendapatkan hasil apakah data miring ke kiri, kekanan, atau simetris. *Standar deviasi* dalam statistik digunakan untuk mengetahui seberapa jauh data statistik itu menyimpang, *mean* disini didefinisikan perhitungan suatu untuk mencari rata-rata suatu nilai dari data yang sudah diolah untuk mencari populasi, nilai *maksimum* adalah nilai tertinggi dari data yang sudah diolah, *minimum* nilai terendah disuatu data populasi. Nilai-nilai yang dijelaskan sebelumnya diperlukan untuk melihat deskripsi gambaran kesemua sampel yang dapat dikumpulkan oleh peneliti dan sudah memenuhi syarat untuk dijadikan sampel penelitian kali ini.

III.4.2 Uji Asumsi Klasik

Macam-macam uji asumsi klasik yang sering kali dipilih ialah uji *multikolinearitas*, *autokorelasi*, *normalitas*, dan *heterokedastisitas* (Perdana, 2016, hlm. 71). Alat uji untuk menganalisis uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji multikolinearitas dan uji autokorelasi (pengganti data panel) :

III.4.2.1 Uji Autokorelasi

Uji ini dimaksudkan untuk mengamati data statistik yang terurut dalam waktu atau ruang. Namun, uji ini juga biasanya dilakukan pada statistik deret waktu. Adapun cara untuk menguji apakah ada gejala autokorelasi pada data yang diuji menggunakan Runs test. Berikut merupakan dasar pengambilan keputusan dalam uji Runs Test yaitu:

- a. Jika nilai signifikan ditabel hasil Runs test $< 0,05$, maka dalam model regresi tersebut memiliki gejala autokorelasi.

- b. Jika nilai signifikan ditabel hasil Runs test $> 0,05$, maka dalam model regresi tidak terdapat gejala autokorelasi.

III.4.2.2 Uji Multikolinearitas

Tes ini dirancang untuk mengetahui ada tidaknya hubungan linier antara variabel terikat dalam suatu uji regresi. Suatu model analisis regresi dapat divalidasi, jika tidak ada korelasi antar variabel bebas. Jika variabel bebas berkorelasi, variabel tersebut tidak diterima. Jika ada korelasi yang cukup tinggi antara variabel independen (biasanya di atas 0,90), maka ini menunjukkan multikolinearitas (Ghozali 2016).

- a. Nilai Toleransi $> 0,10$ dan nilai VIF < 10 dapat dinyatakan bahwa tidak terdapat nilai *multikolinearitas* antar variabel independen dalam model regresi.
- b. Nilai Toleransi $< 0,10$ dan nilai VIF > 10 dapat dinyatakan bahwa terdapat nilai *multikolinearitas* antar variabel independen dalam model regresi.

III.4.3 Uji Hipotesis

Pada umumnya analisis regresi tidak beda jauh dengan analisis diskriminan dimana keduanya mencari kemungkinan terjadinya variabel dependen dapat diterka dengan variabel independen.

III.4.3.1 Menilai Keseluruhan Model (Overall Model Fit)

Hipotesis untuk menilai model fit adalah :

H₀ : Suatu model yang sudah dihipotesiskan fit dengan data

H₁ : Suatu model yang sudah dihipotesiskan tidak fit dengan data

Penilaian metode ini digunakan untuk membandingkan nilai antara 2 Log Likelihood yang memiliki nilai 0 dengan -2 Log Likelihood yang memiliki nilai 1. Dengan adanya penurunan -2 Log Likelihood menandakan bahwa model tersebut lebih sesuai atau dapat disebut bahwa model tersebut sudah dihipotesiskan fit dengan data (Ghozali 2016).

III.4.3.2 Menguji Kelayakan Model Regresi (Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test)

Jenis *tes Hosmer and Lemeshow "goodness-of-fit test"* digunakan untuk menguji hipotesis nol. Pengujian ini menunjukkan bahwa data empiris yang ada adalah valid atau konsisten dengan model yang digunakan oleh peneliti. Dengan kata lain, karena merupakan model dan data, maka dapat dikatakan bahwa data dan model tersebut kompatibel. Jika statistik uji *goodness-of-fit Hosmer-Lemeshow* memiliki nilai 0,05 atau kurang, hipotesis nol tidak dapat diterima dan mungkin terdapat perbedaan yang signifikan antara model regresi dan pengamatan. Karena model tersebut bukan hasil observasi, maka uji kecocokan dari pengujian tersebut tidak dapat diterima atau tidak sesuai dengan apa yang diinginkan peneliti.

Sebaliknya, ketika nilai model uji *goodness-of-fit Hosmer-Lemeshow* lebih besar dari 0,05. Hasil ini menerima hipotesis nol dan memungkinkan model untuk menyimpulkan hasil dari pengamatan (Ghozali (2016). Model uji *goodness-of-fit Hosmer dan Lemeshow* dianggap layak jika diukur dengan nilai chi-kuadrat.

III.4.3.3 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Pada uji koefisien determinasi ini yang dilakukan pada analisis regresi logistik dengan menggunakan *Nagelkerke's square*. Untuk menguji dan mengetahui pengaruh dari variabel bebas yaitu Opini Audit, Reputasi KAP, dan Pandemi Covid 19 terhadap *auditor switching* pada perusahaan yang menjadi studi kasus.

III.4.3.4 Uji Tabel Klasifikasi

Pada uji tabel klasifikasi ini ditujukan untuk mengetahui seberapa kuat prediksi yang ada didalam model untuk memperkirakan kemungkinan terjadinya *auditor switching*.

III.4.3.5 Uji Parsial (Uji Wald)

Pengujian tersebut bertujuan untuk menguji apakah masing-masing variabel independen yaitu kesulitan keuangan, pergantian manajemen dan opini audit, secara parsial mempengaruhi variabel dependen yaitu *auditor switching*. Pengujian hipotesis dengan membandingkan nilai probabilitas (sig) dengan tingkat

signifikansi (α), dimana $\alpha = 0,05$ dan kriteria berikut digunakan untuk menentukan apakah hipotesis diterima atau ditolak:

- a. Apabila signifikansi (sig) < dari $\alpha = 0,05$, maka dari itu hipotesisnya diterima dan alternatifnya sepenuhnya didukung
- b. Apabila signifikansinya (sig) > $\alpha = 0,05$, maka dari itu hipotesisnya ditolak dan alternatifnya tidak didukung.

III.4.4 Model Regresi Logistik

Peneliti menggunakan regresi logistik sebagai alat pengujian tingkat peluang kejadiannya variabel dependen mampu diestimasi dengan variabel independen dengan rumus regresi logistik yang diolah dengan menggunakan *software SPSS (Statistical and Service Solution)*, yaitu sebagai berikut :

$$x = \frac{AS}{1 - AS} = \alpha + \beta_1 OA + \beta_2 RK + \beta_3 PC + \varepsilon$$

AS = Auditor Switching

α = Tingkat Signifikan

PC = Pandemi Covid 19

β = Koefisien Regresi Logistik

OA = Opini Audit

ε = Kesalahan Residual.

RK = Reputasi KAP

Adapun cara untuk menafsirkan analisis regresi logistik dengan pendekatan probabilitas (Santoso, 2014) adalah sebagai berikut :

- a. Jika hasil koefisiennya negatif, probabilitasnya 0
- b. Jika hasil koefisiennya positif lebih dari 1, probabilitasnya 1
- c. Jika hasil koefisiennya positif antara 0 sampai dengan 1, probabilitasnya disesuaikan dengan angka perolehan tersebut.