**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Obyek Penelitian**

Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Data yang digunakan diperoleh dari [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) danSaham OK. Objek yang diteliti adalah data laporan keuangan auditan periode 2014-2017 dan laporan auditor independen. Hal ini untuk memperoleh data mengenai *timeliness,* ukuran perusahaan, solvabilitas (*debt to equity ratio*), kompleksitas operasi perusahaan, reputasi kantor akuntan publik (KAP), dan opini auditor.

## **Desain Penelitian**

Mengacu pada tinjauan metodologi penelitian bidang secara umum, maka penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian menurut Cooper dan Schindler (2017:147-152) yang meliputi:

1. **Tingkat Perumusan Masalah**

Berdasarkan tingkat perumusan masalah, penelitian ini termasuk studi formal karena penelitian ini bertujuan untuk menguji hipotesis-hipotesis dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat di batasan masalah.

1. **Pengumpulan Data**

Berdasarkan metode pengumpulan data, penelitian ini termasuk studi pengamatan karena data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh melalui pengamatan terhadap laporan keuangan auditan, laporan auditor independen perusahaan periode 2014-2017 yang diamati melalui [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

1. **Pengendalian Peneliti Atas Variabel-Variabel**

Berdasarkan pengendalian peneliti atas variabel-variabel, penelitian ini termasuk dalam desain *ex post facto* karena peneliti tidak mempunyai kendali atas variabel-variabel yang ada.

1. **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian, penelitian ini termasuk dalam penelitian kausal, karena peneliti mencoba menjelaskan hubungan antara variabel, yaitu hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

1. **Dimensi Waktu**

Berdasarkan dimensi waktu, penelitian ini termasuk gabungan antara *time series* dengan *cross-sectional* karena merupakan data yang dikumpulkan selama periode tertentu, yaitu 4 tahun (2014-2017) dan pada satu waktu tertentu, yaitu data masing-masing perusahaan setiap tahunnya.

1. **Ruang Lingkup Topik**

Berdasarkan ruang lingkup topik bahasan, penelitian ini termasuk studi statistik karena ingin mengetahui ciri-ciri populasi melalui penarikan kesimpulan berdasarkan ciri-ciri sampel.

1. **Lingkungan Penelitian**

Berdasarkan lingkungan penelitian, penelitian ini termasuk penelitian lapangan karena data diperoleh dari lapangan, yaitu Bursa Efek Indonesia.

1. **Kesadaran Partisipan**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data sekunder yang telah disediakan. Maka berdasarkan kesadaran partisipan, penelitian ini termasuk dalam rutinitas aktual yang tidak menyebabkan penyimpangan yang berarti bagi partisipan dalam melakukan kegiatan rutin sehari-hari karena peneliti tidak terlibat di dalamnya.

## **Variabel Penelitian**

### **Variabel Dependen**

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *timeliness*. *Timeliness* adalah suatu pemanfaatan informasi oleh pengambilan keputusan sebelum informasi tersebut kehilangan kapasitas atas kemampuannya untuk mengambil keputusan. Indikator yang digunakan untuk pengukuran variabel timeliness adalah *total lag.* Pengukuran dilakukan dengan jumlah hari dari tanggal laporan keuangan (31 Desember) sampai dengan tanggal laporan keuangan dipublikasikan di Bursa Efek Indonesia.

### **Variabel Independen**

**a. Ukuran Perusahaan**

Ukuran perusahaan yang besar memiliki sumber daya yang banyak, dan sistem akuntansi yang sudah cangih sehingga penyampaian laporan keuangan menjadi lebih tepat waktu. pada penelitian ini ukuran perusahaan diukur berdasarkan total aset yang dimiliki perusahaan dengan menggunakan proksi Ln total asset. Penggunan Log. Natural (Ln) untuk mengurangi fluktuasi data yang besar.

**b. Solvabilitas**

Solvabilitas yang tinggi menunjukan bahwa perusahaan mengalami kesulitan keuangan, karena perusahaan harus membayar kewajiban-kewajibannya beserta bunga yang tinggi yang tidak seimbang dengan modal yang dimiliki oleh perusahaan. Dalam kondisi ini auditor akan lebih berhati-hati mengaudit laporan keuangan perusahaan, sehingga auditor memerlukan waktu untuk diskusi dengan pihak manajemen perusahaan yang dapat menyebabkan penyampaian laporan keuangan menjadi tidak tepat waktu. Pada penelitian ini solvabilitas diproksikan dengan *Debt to equity ratio* (DTE). *Debt to equity ratio* diukur dengan menggunakan total kewajiban dibagi dengan total ekuitas pada laporan keuangan tahunan yang telah diaudit.

**c. Kompleksitas operasi perusahaan**

Semakin kompleks operasi perusahaan maka akan mempengaruhi waktu yang dibutuhkan auditor untuk mengaudit laporan keuangan perusahaan. Pada penelitian ini kompleksitas operasi perusahaan ditentukan dari ada tidaknya anak perusahaan. Pengukuran variabel dengan menggunakan *dummy.* Dimana kategori 1 untuk perusahaan yang memiliki anak perusahaan dan 0 untuk perusahaan yang tidak memiliki anak perusahaan.

**d. Reputasi Kantor Akuntan Publik (KAP)**

Reputasi KAP merupakan pandangan atas nama baik, prestasi dan kepercayaan publik yang disandang oleh KAP. Reputasi KAP diklasifikasikan menjadi dua, yaitu KAP *Big 4* dan KAP Non *Big 4.* Pada penelitian ini reputasi KAP pengukuran variabel dengan menggunakan *dummy.* Dimana kategori 1 untuk perusahaan yang mengaudit laporan keuangannya dengan menggunakan KAP yang berafiliasi dengan KAP *Big 4* dan 0 perusahaan yang mengaudit laporan keuangannya dengan menggunakan KAP yang berafiliasi dengan KAP *Big 4.*

**e. Opini Auditor**

Opini auditor selain *unqualified opinion* cenderung tidak tepat waktu dalam menyampaikan laporan keuangan perusahaan, karena auditor memerlukan waktu untuk diskusi dengan pihak manajemen perusahaan. Hal ini menunjukan bahwa opini auditor mempengaruhi ketepatan waktu penyampaian laporan keuangan. Pada penelitian ini opini auditor pengukuran variabel dengan menggunakan *dummy.* Dimana kategori 1 untuk perusahaan yang mendapat opini auditor *unqualified opinion* dan perusahaan yang mendapat opini auditor selain *unqualified opinion.*

**Tabel 3.1**

**Pengukuran Variabel**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama**  | **Jenis** | **Simbol** | **Skala** | **Indikator** |
| 1. | *Timeliness* | Dependen | TL | Nominal | Jumlah hari dari tanggal tutup buku sampai dengan laporan keuangan dipublikasikan |
| 2. | Ukuran perusahaan | Independen | SIZE | Rasio | Log. Natural Total Aset |
| 3. | *Debt to equity ratio* | Independen | DTE | Rasio | Total kewajiban dibagi dengan total ekuitas |
| 4. | Kompleksitas operasi perusahaan | Independen | KOMP | Nominal | Nilai 0 = perusahaan yang tidak memiliki anak perusahaanNilai 1 = perusahaan yang memiliki anak perusahaan |
| 5. | Reputasi KAP | Independen | KAP | Nominal | Nilai 0 = Menggunakan jasa selain KAP yang berafiliasi dengan KAP *Big 4*Nilai 1 = Menggunakan jasa KAP yang berafiliasi dengan KAP *Big 4* |
| 6. | Opini Auditor | Independen | OA | Nominal | Nilai 0 = perusahaan yang mendapat *unqualified opinion*Nilai 1 = perusahaan yang mendapat opini selain *unqualified opinion* |

**D. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan melakukan pengamatan terhadap data sekunder. Data yang digunakan ini diperoleh dari website [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan Saham OK. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *time series*, dimana data tersebut dikumpulkan selama periode waktu tertentu, yaitu tahun 2014-2017.

## **E. Teknik Pengambilan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *non-probability sampling*, yaitu *purposive judgement sampling*, dimana sampel dipilih untuk dapat mewakili populasi dengan kriteria tertentu. Sampel yang diobservasi dalam penelitian ini adalah perusahaan industri dasar dan kimia yang terdaftar di BEI periode 2014-2017. Berikut ini merupakan kriteria dalam pemilihan sampel, yaitu:

1. Perusahaan industri dasar dan kimia yang berturut-turut terdaftar di BEI untuk periode 2014-2017.
2. Perusahaan industri dasar dan kimia yang memiliki akhir tahun buku 31 Desember.
3. Perusahaan industri dasar dan kimia menerbitkan laporan tahunan dan laporan keuangan yang telah diaudit oleh auditor independen untuk periode tahun 2014-2017.
4. Kelengkapan data untuk penelitian mengenai *total asset*, *debt to equity ratio*, kompleksitas operasi perusahaan, reputasi KAP, dan opini auditor.
5. Perusahaan industri dasar dan kimia yang listing atau baru *Initial Public Offering* (IPO).
6. Perusahaan tidak di-*delisting* selama periode penelitian.
7. Laporan Keuangan dilaporkan dalam mata uang rupiah.

**Tabel 3.2**

**Tabel Pemilihan Sampel**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Kriteria Sampel** | **Jumlah Perusahaan** |
| 1 | Perusahaan di BEI yang dijadikan sampel penelitian tahun 2014-2017 | 67 |
| 2 | Perusahaan yang datanya tidak lengkap | (12) |
| 3 | Perusahaan yang *listing* (IPO) | (6) |
| 4 | Perusahaan tidak di-*delisting* | (1) |
| 5 | Laporan Keuangan dilaporkan dalam mata uang asing | (13) |
| 6 | Data yang di *outlier* | (13) |
|  | Total perusahaan | 22 |
|  | Periode penelitian (tahun) | 4 |
|  | Total sampel  | 88 |

Berdasarkan kriteria pemilihan sampel, total sampel yang digunakan menjadi objek penelitian adalah sebanyak 35 perusahaan selama empat tahun penelitian dengan jumlah 140 observasi untuk penelitian secara menyeluruh. Namun dalam penelitian ini, peneliti menemukan data outlier sebanyak 13 perusahaan selama 4 tahun penelitian yang harus dibuang agar dapat terdistribusi normal dan bersifat heterokedastisitas. Sehingga, jumlah perusahaan industri dasar dan kimia pada penelitian dari tahun 2014-2017 sebanyak 88 perusahaan. Berdasarkan pernyataan Ghozali (2016:41), sampel yang tidak relevan menimbulkan *outlier*. *Outlier* merupakan kasus atau data yang memiliki karakteristik yang unik yang terlihat sangat berbeda jauh dari observasi lainnya dan muncul dalam bentuk nilai ekstrim baik untuk sebuah variabel tunggal atau variabel kombinasi.

## **F. Teknik Analisis Data**

### **Uji Kesamaan Koefisien (*Pooling*)**

Sebelum melakukan pengujian lebih lanjut terhadap variabel-variabel independen dan dependen, perlu dilakukan uji kesamaan koefisien terlebih dahulu. Pengujian ini disebut *comparing two regression*: *the dummy variable approach*. Hal ini disebabkan, data penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah data penelitian menggabungkan data selama 4 tahun (*cross sectional*) dengan *time series* (*pooling*), Untuk mengujinya peneliti menggunakan teknik *dummy* variabel dengan program SPSS 20. Langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

1. Bentuk variabel 3 *dummy* tahun, yaitu:
	1. 1 untuk tahun 2016 dan 0 untuk tahun 2014, 2015 dan 2017.
	2. 1 untuk tahun 2015 dan 0 untuk tahun 2015, 2016 dan 2017.
	3. 1 untuk tahun 2014 dan 0 untuk tahun 2015, 2016 dan 2017.
2. Kalikan *dummy* tahun dengan masing-masing variabel independen di dalam penelitian, pada masing-masing model.
3. Didapatkan model sebagai berikut:

TL = β0 + β1 SIZE + β2 DTE + β3 KOM + β4 KAP + β5 OA + β6 DT1+ β7 DT2 + β8 DT3 + β9 SIZE\*DT1 + β10 DTE\*DT1 + β11 KOM\*DT1 + β12 KAP\*DT1 + β13 OA\*DT1+ β14 SIZE\*DT2 + β15 DTE\*DT2 + β16 KOM\*DT2 + β17 KAP\*DT2 + β18 OA\*DT2 + β19 SIZE\*DT3 + β20 DTE\*DT3 + β21 KOM\*DT3 + β22 KAP\*DT3 + β23 OA\*DT3 + $ε$

Keterangan:

TL : *Timeliness*

SIZE :ukuran perusahaan

DTE :Debt to asset ratio

KOM : Kompleksitas operasi perusahaan

KAP : Reputasi KAP

OA : Opini auditor

D1-D3 : *Dummy* tahun

β0 : Konstanta

β1- β23 : Koefisien Regresi

$ε$ : *Error*

1. Dengan menggunakan variabel *dummy*, kriteria pengambilan keputusan ini adalah, sebagai berikut :
2. Bila p-value < 0.05 maka terdapat perbedaan koefisien dan tidak dapat dilakukan *pooling*. Maka pengujian data penelitian harus dilakukan pertahun.
3. Bila p-value > 0.05 maka tidak terdapat perbedaan koefisien dan dapat dilakukan *pooling*. Maka pengujian data penelitian dapat dilakukan selama periode penelitian dalam 1 kali uji.

### **Statistik Deskriptif**

Menurut pernyataan Ghozali (2016:19) menyatakan statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean),* standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, *range*, kurtosis dan *skewness* (kemencengan distribusi). Statistika deskriptif yang digunakan dalam penelitian adalah *mean*, nilai maksimum, dan nilai minimum, dan standar deviasi dari masing- masing variabel yang diteliti.

### **Uji Asumsi Klasik**

Untuk menguji apakah model regresi yang digunakan dalam penelitian ini layak atau tidak maka perlu dilakukan uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik yang digunakan adalah uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji multikolinearitas dan uji autokorelasi.

#### **Uji Normalitas**

Uji statistik yang digunakan untuk menguji normalitas adalah uji statistik non parametric *one sample Kolmogorov smirnov* test. Jika angka probabilitas < α = 0.05 maka variabel tidak terdistribusi secara normal. Sebaliknya, bila angka probabilitas > α = 0,05 maka variabel terdistribusi secara normal (Ghozali, 2016: 154).

#### **Uji Heteroskedastisitas**

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi tersebut terjadi ketidaksamaan variance dan residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika variance dari residual satu pengamatan kepengamatan lain tetap, maka disebut Homoskdastisitas dan jika berbeda disebut Heterokedastisitas. (Ghozali, 2016 : 134).

Heterokedastisitas diuji dengan menggunakan uji koefisien korelasi *Rank Spearman* yaitu mengkorelasikan antara absolute residual hasil regresi dengan semua variable bebas. Apabila probabilitas hasil korelasi lebih kecil dari 0,05 (5%), maka persamaan regresi tersebut mengandung heterokedastisitas dan jika angka probabilitas lebih besar dari 0,05 (5%) maka persamaan regresi tersebut tidak mengandung heterokedastisitas.

**c. Uji Multikolinearitas**

Suatu model regresi yang baik seharusnya tidak terdapat korelasi antara variabel bebas yang satu dengan yang lainnya (Ghozali, 2016:103). Uji ini bertujuan untuk mendeteksi adanya multikolinearitas. Dalam penelitian ini, menggunakan *tolerance and value inflation facto*r atau VIF. Jika:

1. Nilai *tolerance* > 0,10 dan VIF < 10, maka dapat diartikan bahwa tidak terdapat multikolinearitas pada penelitian tersebut.
2. Nilai *tolerance* < 0,10 dan VIF > 10, maka terjadi gangguan multikolinearitas pada penelitian tersebut.

#### **d. Uji Autokorelasi**

Untuk menguji apakah dalam model regresi tersebut terjadi autokorelasi atau tidak, diperlukan uji autorkorelasi yang bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Salah satu cara untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi pada model regresi adalah dengan melakukan uji *Durbin Watson* (Ghozali, 2016:108).

Pengambilan keputuasan ada tidaknya korelasi;

1. Bila nilai dw terletak antara batas atas atau *upper bound (*du) dan (4-du), maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi
2. Bila nilai dw lebih rendah daripada batas bawah atau *lower bound* (dl), maka koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol, berarti autokorelasi positif
3. Bila nilai dw lebih besar daripada (4-dl), maka koefisien autokorelasi lebih kecil daripada nol, berarti ada autokorelasi negatif.
4. Bila nilai dw negatif diantara batas atas atau *upper bound* (du) dan batas bawah atau *lower bound* (dl) atau dw terletak antara (4-du) dan (4-dl), maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

### **4. Analisis Regresi Linier Berganda**

Dalam penelitian ini pengujian dilakukan dengan analisis regresi linier berganda, analisis ini merupakan suatu metode statistik yang digunakan untuk meneliti hubungan antara variabel dependen dengan beberapa variabel independen. Model analisis yang digunakan adalah sebagai berikut:

**TL = β0 + β1 SIZE + β2 DTE + β3 KOM + β4 KAP + β4 OA + ε**

Dimana:

TL = *Timeliness*

SIZE = Ukuran Perusahaan

DTE =Debt to asset ratio

KOM = Kompleksitas operasi perusahaan

KAP = Reputasi KAP

OA = Opini auditor

β0 = Konstanta

β1 - β4 = Koefisien Regresi

ε = Error

### **5. Uji *Goodness of Fit***

Menurut (Ghozali, 2016:95). secara statistik, uji *Goodness of Fit* dapat diukur dari nilai statistik F, nilai statistik t, dan nilai koefisien determinasi

#### **Uji Signifikansi Simultan F (Uji Statistik F)**

Pengujian ini dilakukan untuk menguji apakah semua variabel independen secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen. Dalam pengujian ini dilakukan uji dua sisi dengan derajat kebebasan sebesar 5% agar kemungkinan terjadinya gangguan kecil. Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

1. Jika sig-F < α (0,05), maka tolak ho yang berarti semua variabel independen memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika sig-F ≥ α (0,05), maka tidak tolak ho yang berarti semua variabel independen tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
3. **Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t )**

Menurut Ghozali (2016:99-100), pengujian ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara individual berpengaruh terhadap variabel dependen. Langkah-langkah dalam menguji koefisien regresi dapat dilakukan sebagai berikut:

1. Menentukan Hipotesis

Ho : βi = 0

Ha1 : β1 < 0

Ha2 : β2 > 0

Ha3 : β3 > 0

Ha2 : β4 < 0

Ha3 : β5 < 0

i = 1,2,3,4,5

1. Menentukan tingkat kesalahan (α), yaitu 0,05
2. Pengambilan keputusan dapat dilihat dalam tabel *Coefficient*, yaitu:
3. Jika nilai sig-t < α (0,05) maka tolak Ho, artinya koefisien refresi signifikan (variabel independen merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen
4. Jika nilai sig-t ≥ α (0,05) maka tidak tolak Ho, artinya koefisien refresi tidak signifikan (variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen).

#### **Uji Koefisien Determinasi**

Menurut Ghozali (2016:98), koefisien determinasi (R²) dilakukan untuk mengukur seberapa besar persentase pengaruh semua variabel independen terhadap nilai variabel dependen atau seberapa besar persentase variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen yang digunakan dalam penelitian.

Koefisien determinasi (R²) adalah bagian dari keragaman total variabel dependen yang dapat diterangkan atau diperlihatkan oleh keragaman variabel independen. Dua sifat koefisien determinasi (R²) adalah:

1. Nilai koefisien determinasi (R²) selalu positif karena merupakan rasio dari jumlah kuadrat.
2. Batasnya adalah 0 ≤ R² ≤ 1, dimana :
3. Jika R² = 0 maka, tidak ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen atau model regresi yang terbentuk tidak tepat untuk meramalkan variabel depedennya (tidak ada hubungan antara X dengan Y)
4. Jika R² = 1 maka, model regresi yang terbentuk dapat meramalkan variabel dependen secara sempurna (ada hubungan antara X dengan Y).