BAB III
METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian.

Berdasarkan paradigma riset, penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Menurut (Sugiono, 2014: 13), penelitian pendekatan kuantitatif adalah sebagai berikut: "Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan."

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Metode ini menekankan pada pengujian teori dengan menggunakan variabel – variabel penelitian berupa angka dan melakukan analisis statistik. Dalam penelitiian ini metode kuantitatif digunakan untuk meneliti pengaruh provitabilitas, *capital intensity*, dan l*everage* terhadap agresivitas pajak.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dari perusahaan manufaktur sektor industri yang terdapat di situs Bursa Efek Indonesia yaitu pada laman www.idx.co.id

Penelitian dasar (*basic research*) disebut juga penelitian murni (*pure research*) atau penelitian pokok *(fundamental research*) adalah penelitian yang diperuntukan bagi pengembangan suatu ilmu pengetahuan serta diarahkan pada pengembangan teori-teori yang ada atau menemukan teori baru. Peneliti yang melakukan penelitian dasar memiliki tujuan mengembangkan ilmu pengetahuan tanpa memikirkan pemanfaatan secara langsung dari hasil penelitian tersebut. Penelitian dasar justru memberikan sumbangan besar terhadap pengembangan serta pengujian teori-teori yang akan mendasari penelitian terapan.

3.2 waktu dan Lokasi penelitian

3.2.1 waktu penelitian

Waktu penelitian merupakan jangka waktu yang digunakan peneliti untuk melakukan penelitian, mulai dari penyusunan perencanaan proposal sampai selesai. Penelitian ini dilakukan mulai dari bulan April 2022 sampai selesai.

3.2.2 Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada laman idx.co.id, objek penelitian tersebut digunakan untuk mengumpulkan data-data yang berkaitan dengan kepentingan penelitian.

3.3 Definisi Oprasional Variabel

Bedasarkan pendapat (Sugiono, 2019:68) variabel adalah pengelompokan secara logis dari dua atau lebih suatu perlengkapan dari objek yang diteliti. Variabel penelitian adalah karakteristik, sifat, atau nilai suatu individu, item, atau aktivitas yang memiliki variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti dan kemudian diteliti dan disimpulkan.

3.3.1 Agresivitas Pajak

Agresivitas pajak didefinisikan sebagai suatu kegiatan memanipulasi pendapatan kena pajak yang sudah direncanakan melalui *tax planning* baik secara legal maupun illegal (E. Kurniawan & Ardini, 2019). Mengacu pada penelitian (Anggadinata et al., 2020), penelitian ini mengunakan proksi ETR dalam penghitungan agresivitas pajak dan variabel. Rumus dan hitungan yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{ETR} = \frac{Beban\ pajak\ penghasilan}{pendapatan\ sebelum\ pajak}$$

Keterangan: ETR (Effective tax rate) adalah tariff pajak efektif berdasarkan laporan keuangan.

3.3.2 Profitabilitas.

Profitabilitas ini memiliki fungsi untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam mendapatkan laba dari pendapatan. Pada penelitian ini, proksi yng digunakan untuk mengukur tingkat profitabilitas ialah Return Of aset (ROA). Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{ROA} = \frac{Beban\ sebelum\ pajak}{Total\ Aset}$$

3.3.3 Leverage

Leverage menunjukan mengenai seberapa besar aset yang berasal dari modal eksternal perusahaan. *Leverage* diperoleh dari tingkat perbandingan kewajiban dengan total aset yang dimiliki perusahaan atau biasa disebut DER (*Debt to Equity Ratio*). *Leverage* dihitung dengan membagi total hutang dengan total aset yang dimiliki perusahaan (Sartono, 2014, 123). Rumus yang digunakan ialah sebagai berikut:

$$\text{Leverage / DER} = \frac{Total\ hutang}{Total\ Aset}$$

3.3.4 Capital Intensity

Dalam penelitian ini, proksi yang digunakan dalam menghitung capital intensity adalah rasio intensitas aset tetap. Capital intensity sendiri menjelaskan seberapa besar aset yang diinvestasikan kedalam bentuk aset tetap. Mengacu pada penelitian (Indradi, 2018), capital intensity dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Capital Intensity} = \frac{Aset\ Tetap\ Bersih}{Total\ Aset}$$

3.4 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sektor industri yang terapat di Bursa Efek Indonesia

3.4.2 Sample Penelitian

Sample penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sektor industri yang terdapat di bursa efek dengan beberapa kriteria. Kriteria –kriteria tersebut adalah sebagai berikut:

1. Sampel perusahaan yang diambil bukan merupakan perusahaan yang merugi agar resiko adanya distorsi dalam pengukuran agresivitas pajak dapat dikurangi.
2. Sampel perusahaan yang diambil bukan merupakan perusahaan yang di deslisting selama periode pengumpulan data yakni 2017-2021
3. Perusahaan mempublikasikan *annual report* dan data keuangan lengkap yang dibutuhkan selama tahun 2017 – 2021.
4. Perusahaan terdaftar di Bursa Efek selama periode pengambilan sample yaitu 2017- 2021.

Berikut adalah tabel kriteria pengambilan sample menggunakan metode *purposive sampling* dalam penelitian ini:

Tabel 3.1 Karakteristik sample penelitian

Keterangan (Karakteristik)	Jumlah
Perusahaan manufaktur sektor industri yang terdaftar di BEI periode 2017 – 2021	44
Perusahaan yang tidak menyediakan *annual report* dan data keuangan secara lengkap	(2)
Perusahaan yang dideslisting selama periode pengambilan data	0
Perusahaan yang mengalami kerugian pada periode pengambilan sample	(20)
Jumlah sampel terpakai	22
Jumlah Observasi dikali 5 tahun	110

Dalam proses pengambilan sampel, peneliti mengambil 44 perusahaan yang terdaftar di BEI untuk diteliti yang kemudian dilakukan eliminasi sampel dengan menggunakan kriteria yang di tetapkan sesuai teknik *purposive sampling* dengan

hasil yaitu dari 44 perusahaan tersebut terdapat 20 perusahaan yang merugi selama periode dan 2 perusahaan tidak mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap (5 periode penuh) sehingga sample perusahaan akhir yang didapat ialah 22 perusahaan yang kemudian dikalikan lima periode pelaporan sehingga jumlah sampel keseluruhan adalah sebanyak 110 sampel.

Tabel 3.2 Daftar Nama Perusahaan sample Penelitian.

NO	KODE	NAMA PERUSAHAAN
1	AALI	Astra Agro Lestari Tbk
2	ASII	Astra Motor Tbk
3	GGRM	Gudang Garam Tbk
4	HEXA	Hexindo Adiperkasa Tbk
5	INDS	Indospring Tbk
6	KLBF	Kalbe Farma Tbk
7	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
8	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk
9	CITA	Cita Mineral Investindo Tbk
10	MDKA	Merdeka Copper Gold Tbk
11	MYOR	Mayora Indah Tbk
12	PBRX	Pan Brother Tbk
13	SCCO	Supreme Cable Manufacturing and commerce Tbk
14	SPMA	Suparma Tbk
15	SMSM	Selamat Sempurna Tbk
16	SSMS	Sawit Sumbermas Sarana Tbk
17	STTP	Siantar Top Tbk
18	TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk.
19	UNTR	United Tractors
20	WIIM	Wismilak Inti Makmur Tbk
21	ZINC	Kapuas Prima Coal Tbk
22	BIPI	Astrindo Nusantara Insfrastruktur Tbk

3.5 Pengumpulan Data Penelitian

Data penelitian ini ialah data sekunder berupa laporan keuangan dari perusahaan manufaktur sektor industri yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia. Strategi pengumpulan data dalam penelitian ini adalah strategi arsip yaitu data dikumpulkan dari catatan atau basis data yang sudah ada. Sumber data Strategi arsip adalah data primer dan data sekunder (Prof.Dr.Jogiyanto H.M., 2017). Teknik pengumpulan data adalah teknik pengumpulan data dari basis data (Prof.Dr.Jogiyanto H.M., 2017).

3.6 Analisis Data

Teknik analisis data dapat diartikan sebagai proses menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unitunit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah difahami oleh diri sendiri maupun orang lain Sugiyono (2014:244). Analisis data mempunyai prinsip yaitu untuk mengolah data dan menganalisis data yang terkumpul menjadi data yang sistematis, teratur, terstruktur, dan mempunyai makna (Miles dan Huberman dalam Sugiyono, 2014: 246-253). Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik data diolah dengan menggunakan *software* IBM SPSS 25.

Berdasarkan jumlah variabelnya, penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian *multivariet variable*. Analisis multivariet (*multivariate analysis*) merupakan salah satu jenis analisis statistik yang digunakan untuk menganalisis data yang terdiri dari banyak variabel baik variabel bebas (independent variables) maupun banyak variabel tak bebas (*dependent variables*) (Dr. Tony Wijaya, M.M dan Dr. Santi Budiman, M.M,2016)

3.6.1 Rancangan Analisis

Menurut Sugiyono (2017:275) analisis regresi linier berganda digunakan oleh peneliti, apabila peneliti meramalkan bagaimana naik turunnya keadaan variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dinaik turunkan nilainya (dimanipulasi).

3.6.1.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang menggambarkan fenomena atau karakteristik dari data karakteristik dari data deengan karakteristik yang digambarkan adalah karakteristik distribusinya .statistik ini menyediakan nilai frekuensi, pegukuran tendensi pusat, dispersi dan pengukuran–pengukuran bentuk. (Jogiyanto, 2017: 195)

3.6.1.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilaukan dengan 4 tahap pengujian yaitu uji normalitas, uji multikolonieritas, uji heteroskedastisitas, dan uji auto kolerasi.

1. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2018: 161) Uji normalitas merupakan pegngujian variabel dengan tujuan untuk menguji apakah variabel tersebut memiliki distribusi normal dalam suatu regresi atau tidak.

Menurut Prof.Dr.Jogiyanto Hartono,M.B.A,.Ak, dalam bukunya Metodologi Penelitian bisnis dikatakan bahwa uji normalitas dapat dilakukan dengan tiga cara pengukuran yaitu :

1. Menggunakan pengukuran bentuk.
2. Menggunakan rumus swekness
3. Dihitung dengan menggunakan metode Kolmogorov dan Liliefors

Metode yang penulis gunakan sendiri ialah Kolmogorov dan Liliefors dengan ketentuan jika signifikan maka > 0,05% maka distribusi dikatakan normal.

2. Uji Multikolinearitas

Uji ini adalah uji dimana keadaan antara dua variable independen atau lebih pada mode regresi memiliki hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna.Ciri model regresi yang baik ialah tidak adanya masalah multikolinearitas yang dapat dideteksi dengan meliht nilai toleran dan VIF dengan ketentuan jika nilai toleran > 0,01 dan VIF <10 maka tidak terjadi masalah mulltikolinearitas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Model penelitian yang baik adalah jika terjadi homoskedastisitas dalam penelitian tersebut. (Ghozali, 2016:143). Uji heteroskeastisitas sendiri bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidak samaan *variance* dalam residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Dalam penelitian ini pengujian dilakukan dengan menggunakan uji white dengan ketentuan nilai dinyatakan terhindar dari heteroskedastisitas jika c^2 hitung lebih kecil dari c^2 tabel. c^2 hitung didapat dengan mengalikan antara jumlah sampel (n) dengan nilai R Square. Sedangkan c^2 tabel didapat dengan melihat tabel c^2 sesuai dengan hasil dari persamaan (c^2= n-1).

4.Uji Autokorelasi

Uji autokolerasi ialah uji dimana terjadi kolerasi antara penelitian ke –I dengan penelitian ke-i-1, uji ini dapat dideteksi dengan 4 cara yaitu:

1. Uji Durbin Watson
2.Uji Breucsh Godfrey
3.Uji Durbin Watsonh
4.The Engle’s ARCH Test.

Dalam penelitin ini uji yang dilakukan ialah uji Durbin Watson dengan ketentuan data tidak mengalami autokorelasi jika nilai dW berada diantara dU dan 4-dU.

3.6.1.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Uji regresi berganda ialah pengujian untuk menyatakan seberapa besar pengaruh dari variable independen terhadap variable dependen. Dengan α=5% maka regresi linear berganda dapat dirumuskan sebagai berikut:

Y = a + b1X1 + b2X2 + b3X3 + b4X4 + e

Y = Agresivitas pajak

X1 = Provitabilitas

X2 = *Leverage*

X3 = *Capital intensity*

a = konstanta

b1.b2.b3 = koefisien regresi

e = residual error

3.6.1.4 Analisis Koefesien Determinasi (Adjusted R2)

Menurut Ghozali (2018: 97) koefisien determinasi (R2) adalah sebagai berikut: "Koefisien determinasi (R2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan 1 (satu). Nilai R2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen." Dalam penelitian ini, analisis koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen menerangkan variasi variabel dependen. Untuk mengetahui nilai dari koefisien korelasi secara simultan pada model regresi logistik, maka menurut Ghozali (2018:333) dapat dilihat dari nilai R Square pada hasil olah data statistik menggunakan SPSS, karena nilai tersebut di interpretasikan seperti R2 pada *multiple regression*.

3.6.2 Uji Hipotesis

3.6.2.1 Uji Hipotesis Hubungan Parsial (Uji-t)

Uji –t digunakan untuk menguji pengaruh variable bebas terhadap variable terikat.

H0: variable independen tidak berpengaruh terhadap variable dependen

HA: variable independen berpengaruh terhadap variable dependen

3.6.2.2 Uji Hipotesis Hubungan Simultan (Uji- F)

Dalam penelitian ini, uji f digunakan untuk menguji semua variable bebas berpengaruh secara simultan atau bersama – sama berpengaruh terhadap variable terikat dalam model regresi linear berganda.

H0: Model regresi tidak fit dengan data penelitian

HA: Model regresi fit dengan data penelitian

3.6.3 Uji Validitas dan Reabilitas

3.6.3.1Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui valid atau tidaknya profitabilitas, *laverage* dan *capital intencity* terhadap agresivitas pajak. Dalam penelitian ini uji validitas yang digunakan ialah uji validitas koefisien korelasi dengan ketentuan instrument dikatakan valid jika koefisien korelasinya lebih besar dari nilai kritik r.

3.6.3.2Uji Realiabilitas

Uji ini adalah uji yang menunjukan sejauh mana alat ukur yang digunakan dapat dipercaya atau dihandalkan. Alat ukur berupa kuisioner harus memenuhi uji realibilitas agar dapat digunakan didalam melakukan penelitian. Alat ukur tersebut dapat digunakan dengan syarat memenuhi keakuratan dan konsisten dengan melihat koefisien reliabelitas. Nilai koefisien tersebut berkisar antara 0 sampai dengan 1, semakin mendekati satu maka nilainya semakin reliable.