

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Metode pada studi ini mengimplementasikan pendekatan kuantitatif asosiatif. Jenis penelitian kuantitatif asosiatif merupakan bentuk penelitian yang memiliki tujuan untuk mengkaji pengaruh antar variabelnya. Hubungan ini bisa hubungan biasa (korelasi), ataupun kausalitas (sebab akibat) (Ulum et al., 2021). Dalam penelitian ini menggunakan hubungan kausalitas, yakni menjelaskan hubungan kausal antar variabel penelitiannya.

B. Populasi dan Teknik Penentuan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah generalisasi bidang yang ditunjuk untuk ditelaah dan membuat kesimpulan oleh peneliti. Populasi yang dipakai yaitu semua industri manufaktur yang telah dan masih tercatat di Bursa Efek Indonesia tahun 2020-2022.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari generalisasi item atau subjek yang memiliki kemampuan untuk menggantikan populasi. Pada studi ini memakai *purposive sampling* dalam pengumpulan sampel atau berlandaskan tolak ukur tertentu dengan rincian:

- a. Industri manufaktur yang sudah atau masih tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2020-2022.
- b. Industri manufaktur yang mempublikasikan laporan keuangan periode 2020-2022.
- c. Industri manufaktur yang memakai mata uang rupiah periode 2020-2022.
- d. Industri manufaktur yang mempunyai laba positif periode 2020-2022.
- e. Industri manufaktur yang membayarkan dividen selama tiga tahun berturut-turut periode 2020-2022.

C. Devinisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1. Variabel Dependen

Variabel yang dibatasi oleh variabel lainnya merupakan pengertian dari variabel dependen yang dalam studi ini yaitu nilai perusahaan. Nilai perusahaan pada studi ini dihitung dengan mengimplementasikan rasio Tobin's Q. Rasio ini dipakai untuk menghitung kinerja perusahaan berdasarkan kemampuan pengembangan saham dan kapasitas manajer dalam mengelola pertumbuhan investasi dan aset perusahaan. Karena memperhitungkan semua aset perusahaan. Dalam rasio ini dianggap lebih baik dibandingkan dengan *price to book value* dikarenakan mencantumkan seluruh aset perusahaan. Oleh sebab itu, dapat menyediakan refleksi secara menyeluruh terkait nilai perusahaan.

Jika $Q > 1$ mengartikan bahwa saham dinilai *overvalued* karena nilai pasar perusahaan melebihi nilai buku asetnya. Sebaliknya, $Q < 1$ menunjukkan bahwa saham tersebut dinilai *undervalued* karena nilai buku aset perusahaan melebihi nilai pasarnya (Kurniasari & Syah, 2022).

$$Q = \frac{(\text{Harga Saham} \times \text{Saham yang Beredar}) + \text{Total Liabilitas}}{\text{Total Assets}}$$

2. Variabel Independen

Variabel independent adalah variabel yang tidak terikat oleh variabel lain atau disebut juga variabel bebas (Ulum et al., 2021). Berikut variabel independent yang dipakai dalam penelitian ini:

a. Leverage

Memproksikan variabel *Leverage* dengan mengimplementasikan *Debt to Equity Ratio* (DER) dapat memperhitungkan kecakapan suatu perusahaan untuk memulihkan dana eksternal (hutang) melalui modalnya sendiri. Selain itu, DER juga dapat membantu pemegang saham untuk mengambil keputusan mengenai seberapa beresikonya perusahaan dalam menggunakan hutang sebagai sumber pendanaan operasionalnya.

$$\text{Debt to Equity Ratio (DER)} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Ekuitas}}$$

b. Profitabilitas

Pengukuran variabel profitabilitas yaitu dengan mengimplementasikan *Return on Asset* (ROA). Rasio ini mampu menilai seefektif apa perusahaan mengelola seluruh asetnya dalam menghasilkan keuntungan. Sehingga bisa memberikan gambaran secara menyeluruh mengenai efisiensi perusahaan.

$$\text{Return on Assets (ROA)} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Assets}}$$

3. Variabel Moderasi

Variabel moderasi adalah variabel yang bisa memperkuat atau memperlemah hubungan variabel independen dengan variabel dependen. (Ulum et al., 2021). Pengukuran yang dipakai dalam variabel dividen yaitu *Dividend Payout Ratio* (DPR) yang mana bisa memberitahukan persentase dividen kas yang didapat para investor atas keuntungan yang didapatkan perusahaan serta menyediakan citra yang lebih unggul terhadap laba yang didaatkan para investor. Sehingga dapat dituliskan rumus sebagai berikut:

$$\text{Dividend Payout Ratio (DPR)} = \frac{\text{Dividen}}{\text{Laba Bersih}}$$

No	Variabel	Devynisi Variabel	Pengukuran
1	<i>Leverage</i> (X1)	<i>Leverage</i> merupakan pemanfaatan sumber dana yang mempunyai beban tetap yang diharapkan dapat meningkatkan keuntungan	<i>Debt to Equity Ratio</i> (DER)
2	Profitabilitas (X2)	Profitabilitas adalah kecakapan kinerja perusahaan untuk memperoleh keuntungan atas pengelolaan aset perusahaan yang berkaitan dengan penjualan, total aset, dan juga modal	<i>Return on Asset</i> (ROA)
3	Nilai Perusahaan (Y)	Nilai perusahaan adalah penilaian pemegang saham	Tobin's Q

atas kemungkinan
keberhasilan perusahaan
berdasarkan harga
sahamnya

4	Dividen (Z)	Dividen merupakan kompensasi yang diperoleh para investor dan dibagikan selaras dengan banyaknya lembar saham yang dipunya investor	<i>Dividend Payout Ratio (DPR)</i>
---	-------------	---	------------------------------------

D. Jenis dan Sumber Data

Data sekunder merupakan jenis data yang dipakai dalam studi ini. Berasal dari laporan keuangan, laba positif, dan membayarkan dividen selama tiga tahun berturut-turut pada industri manufaktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2020-2022.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik untuk memperoleh data yang dipakai yaitu dokumentasi dan didapatkan dari database BEI (www.idx.co.id). Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang telah diolah oleh orang lain.

F. Teknik Analisis Data

Studi ini mengimplementasikan uji *Partial Least Square* (PLS) menggunakan aplikasi statistik SmartPLS 3 yang di desain untuk menyelesaikan regresi berganda. Uji PLS yaitu pendekatan varian untuk pemodelan persamaan struktural (SEM). Sekelompok metode statistik yang dikenal sebagai pemodelan persamaan struktural (SEM) memungkinkan penilaian simultan dari beberapa koneksi "kompleks". Masalah penelitian regresif dan dimensi juga dapat diatasi dengan menggunakan pemodelan SEM. Menurut Reinartz dalam Zuhdi mengatakan bahwa ketika sampelnya relatif kecil, PLS-SEM sangat efektif untuk digunakan (Zuhdi et al., 2016). Uji PLS setara dengan penelitian eksperimen atau pemodelan yang lebih rumit dan mempunyai keterbatasan data serta hubungan sebab akibat (Murniati et al., 2013). Model *outer model* dan model *inner model* adalah dua

model tes utama yang dipakai dalam ujian PLS. *Outer model* dipakai untuk menguji kevalidan dan reabilitas suatu penelitian, sedangkan *inner model* dipakai untuk menguji kausalitas (pengujian hipotesis dengan model prediksi) (Latan, 2015). PLS dimaksudkan untuk memecahkan regresi berganda dalam kasus saat masalah tertentu muncul dengan data. Berikut Analisa pada PLS:

a. Analisis Outer Model (Model pengukuran)

Uji PLS menggunakan Model Pengukuran untuk memperhitungkan keandalan dan kevalidan internal. Dimungkinkan untuk mengatakan bahwa *outer model* menentukan hubungan setiap indikator terhadap variabel latennya. Analisis *outer model* ini akan menguraikan hubungan antara variabel laten dan indikator indikatornya. Berikut ini adalah uji yang dilakukan pada *outer model* ini:

1) Convergent Validity

Dalam analisis PLS model pengukuran (*outer model*) dipakai untuk uji validitas dan uji reliabilitas (Ghozali & Latan, 2015). *Outer model* sering kali disebut *outer relation* atau *measurement model* yang mengartikan bagaimana setiap blok indikator berpengaruh dengan variabel latennya. *Outer model* dipakai untuk memperhitungkan validitas dan reliabilitas.

Menurut Sugiyono (2018) menyatakan bahwa validitas adalah persentase ketepatan data yang sebenarnya terjadi pada objek dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti untuk menentukan validitas sebuah item dan mengkorelasikan skor item dengan total item-item tersebut. Menurut Ghozali (2018) Uji validitas mengevaluasi kemampuan alat ukur untuk mengukur apa yang perlu diukur sambil menghindari objek lain. Uji validitas bertujuan untuk memastikan bahwa instrumen penelitian dapat menilai hal-hal dengan benar. Sementara itu, uji reliabilitas mengukur konsep yang digunakan responden untuk menanggapi pertanyaan dalam survei atau alat penelitian lainnya.

2) Discriminant Validity

Konstruk laten dapat menunjukkan korelasi konstruk dengan indikatornya dengan melihat nilai cross-loading antara indikator dan konstraknya. Jika korelasi antara indikator dan konstruk lainnya lebih tinggi daripada korelasi antara indikator dan konstruk lainnya, maka konstruk laten memiliki kemampuan untuk memprediksi indikator pada blok mereka lebih baik daripada indikator pada blok lainnya. Selain itu dapat juga dengan membandingkan \sqrt{AVE} setiap konstruk dengan hubungan antara konstruk dengan konstruk lainnya. Discriminant validity dikatakan cukup baik jika \sqrt{AVE} pada setiap konstraknya lebih tinggi daripada hubungan antara konstruk dan konstruk lainnya. Ghozali & Latan (2015) Jika nilai AVE di setiap konstruk nilainya $< 0,50$, maka model dikategorikan baik.

Validitas diskriminan terjadi ketika dua instrumen yang berbeda, dan tidak membuktikan adanya hubungan satu sama lain. Validitas diskriminan dalam model pengukuran dengan indikator refleksif dievaluasi berlandaskan nilai cross loading antara pengukuran dan konstruk. Uji validitas diskriminan diterapkan dengan memakai nilai cross loading. Indikator dianggap memenuhi validitas diskriminan apabila nilai cross loading-nya pada variabel tersebut merupakan yang paling tinggi ketimbang dengan variabel lainnya Ghozali & Latan (2015) Ketika indikator refleksif digunakan untuk menguji validitas diskriminan, nilai cross-loading untuk setiap variabel harus lebih besar dari 0,7.

Alternatif lainnya dalam menguji kevalidan diskriminan yaitu dengan membandingkan nilai *Square Root of Average Variance Extracted* (AVE) setiap konstruk dalam model. Jika perbandingan ini memberikan hasil yang baik, bisa dinyatakan mempunyai validitas diskriminan yang memadai (Ghozali & Latan, 2015). Indikator dikatakan valid apabila nilai AVE $> 0,5$, atau jika semua *outer loading*

memiliki nilai $> 0,5$, yang menunjukkan bahwasannya pengukuran kriteria validitas konvergen telah terpenuhi (Abdullah, 2015). AVE pada umumnya merepresentasikan skor varian yang diperoleh dari sekumpulan variabel laten, yang ditaksir melalui loading standar dari indikator selama proses iterasi algoritma dalam PLS. AVE yang baik harus mempunyai nilai $> 0,50$ atau mempunyai reliabilitas tinggi

3) Composite Reliability

Sekaran & Bougie (2017) mengartikan reliabilitas sebagai uji instrumen yang secara terus menerus mengukur sesuatu yang sedang diukur. Sesudah dilakukannya pengujian terhadap validitas, kemudian dilakukan uji reliabilitas untuk menguji kecakapan atau keyakinan alat pengungkapan data. Dengan diperolehnya nilai r dari uji validitas, maka nilai tersebut menunjukkan hasil indeks korelasi yang menunjukkan ada tidaknya hubungan antara kedua bagian instrumen. Ghazali (2018) menyatakan reliabilitas suatu pengukuran dapat menandakan sejauh mana pengukuran tersebut tanpa adanya kesalahan. Sehingga memiliki kestabilan pengukuran di setiap waktu.

Uji reliabilitas ditujukan untuk memahami adanya kestabilan alat pengukuran. Dapat dinyatakan reliabel jika beberapa kali dilakukan pengukuran atas kelompok atau subyek yang dihitung tidak berubah. Atau, reliabilitas membuktikan kestabilan alat ukur dalam menghitung gejala yang sama. Pada penelitian ini pengujian konsistensi dan stabilitas bisa membuktikan pengukuran reliabilitas.

Pengukuran reliabilitas dalam dua metode dapat dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,70$ dan nilai *Composite Reliability* $> 0,70$. (Ghozali & Latan, 2015). Uji reliabilitas dapat dinilai dari nilai *Composite Reliability*, yang memiliki batas minimum untuk taraf reliabilitas komposisi (PC) yaitu $> 0,70$ (Abdullah, 2015).

4) Collinearity Statistics (VIF)

Uji statistik kolinearitas dipakai untuk menganalisis hubungan antar indikator dan untuk mendeteksi adanya multikolinieritas dengan

memeriksa nilai VIF. Jika nilai $VIF < 5$, bisa ditarik kesimpulan bahwasannya tidak adanya kolinearitas. Berbeda jika nilai $VIF > 5$, maka terdapat indikasi adanya kolinearitas.

b. Evaluasi Inner

Model internal (*inner model*) menggambarkan pengaruh antara variabel laten berlandaskan *theory* substantif. Model ini menilai variabel dependen dengan memakai R-square, uji *Stone-Geisser* Q-square untuk relevansi prediktif, serta uji t dan signifikansi dari koefisien parameter jalur struktural. Dalam mengevaluasi model dengan PLS, pertamama yaitu dengan memeriksa R-square disetiap variabel laten dependen, yang interpretasinya mirip dengan analisis regresi. Perubahan nilai R-square dapat dipakai untuk mengevaluasi hubungan dan signifikansi variabel laten independen tertentu pada variabel laten dependen. Selain memeriksa nilai R-square, model Partial Least Square (PLS) juga dievaluasi dengan memperhatikan relevansi prediktif Q-square, yang mengukur seberapa baik model dapat menciptakan hasil observasi.

1) Uji *Path Coefficients*

Penilaian koefisien jalur dipakai untuk membuktikan sekuat apa hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat. Semakin besar nilai absolut dari koefisien jalur, kian kuat hubungan antara variabel-variabel tersebut.

2) *Coefficient Determination*

Dalam menilai model struktural, langkah pertama adalah memeriksa nilai R-squares untuk setiap variabel endogen sebagai ukuran kekuatan prediksi model. Perubahan nilai R-squares (R^2) dapat digunakan untuk menjelaskan pengaruh variabel laten eksogen tertentu terhadap variabel laten endogen dan apakah pengaruh tersebut signifikan. Nilai R-squares sebesar 0,75, 0,50, dan 0,25 menunjukkan bahwa model tersebut kuat, moderat, dan lemah (Ghozali & Latan, 2015). Hasil R-squares dalam PLS merepresentasikan proporsi varians dari konstruk yang dapat dijelaskan oleh model (Ghozali & Latan,

2015). Semakin tinggi nilai R^2 , semakin baik model dalam memprediksi dan semakin efektif penelitian yang dilakukan.

Koefisien determinasi (R-square) digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel lain terhadap variabel endogen. Menurut Chin (1998), nilai R-square di atas 0,67 untuk variabel laten endogen dalam model struktural menunjukkan bahwa pengaruh variabel eksogen (yang memengaruhi) terhadap variabel endogen (yang dipengaruhi) tergolong baik. Sementara itu, nilai R-square antara 0,33 dan 0,67 dikategorikan sebagai sedang, dan nilai antara 0,19 hingga 0,33 dianggap lemah.

3) F-Square

Pengukuran F-Square atau f^2 *effect size* adalah ukuran yang digunakan untuk mengevaluasi dampak relatif dari variabel independen terhadap variabel dependen yang dipengaruhi. Pengukuran f^2 (f-square) disebut juga efek perubahan R^2 . Artinya, perubahan nilai R^2 saat variabel independen tertentu dihilangkan dari model, akan dapat digunakan untuk mengevaluasi apakah variabel yang dihilangkan memiliki dampak substansif pada konstruk dependen (Juliandi, 2018). Kriteria F-Square menurut Juliandi (2018) adalah sebagai berikut:

- a) Jika nilai $f^2 = 0,02 \rightarrow$ Efek yang kecil dari variabel independen terhadap dependen.
- b) Jika nilai $f^2 = 0,15 \rightarrow$ Efek yang sedang/moderat dari variabel independen terhadap dependen.
- c) Jika nilai $f^2 = 0,35 \rightarrow$ Efek yang besar dari variabel independen terhadap dependen.

G. Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk menguji kebenaran suatu pernyataan secara statistik dan untuk menarik kesimpulan tentang apakah pernyataan tersebut diterima atau ditolak. Pernyataan ataupun asumsi sementara yang dibuat untuk diuji kebenarannya tersebut dinamakan dengan hipotesis. Tujuan dari uji hipotesis adalah untuk menetapkan landasan yang

memungkinkan pengumpulan bukti dalam bentuk data, guna menentukan keputusan apakah akan menerima atau menolak kebenaran dari pernyataan atau asumsi yang telah diajukan. Uji hipotesis juga dapat memberikan kepercayaan diri dalam pengambilan keputusan yang bersifat objektif.

Pengujian hipotesis menurut Abdillah & Jogiyanto (2015) menggunakan perbandingan antara nilai T-table dan T-statistic sebagai ukuran signifikan dari dukungan hipotesis. Jika T-statistic lebih besar daripada T-table, maka hipotesis tersebut dianggap terdukung atau diterima. Pada tingkat keyakinan 95% (alpha 5%), nilai T-table untuk hipotesis dua arah adalah 1,96.

Dalam penelitian ini, model konstruk termasuk dalam model satu jenjang (*one order confirmatory factor analysis*), di mana semua variabel menggunakan item. Dalam PLS, pengujian konstruk satu jenjang dilakukan dengan menganalisis dari konstruk laten ke item-item masing-masing variabel. Selanjutnya, pada tahap bootstrapping, nilai tabel koefisien jalur akan menunjukkan tingkat signifikansi masing-masing indikator konstruk (dimensi) terhadap variabel latennya, dengan syarat nilai t-statistik lebih besar dari 1,96 (Ghozali & Latan, 2015).

Pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan melihat nilai t-statistik dan nilai probabilitas. Untuk pengujian hipotesis pada alpha 5%, nilai t-statistik yang digunakan adalah 1,96. Kriteria untuk menerima atau menolak hipotesis adalah H_a diterima dan H_0 ditolak jika t-statistik lebih besar dari 1,96. PLS tidak mengharuskan data berdistribusi normal; sebaliknya, ia menggunakan teknik *resampling* dengan metode *bootstrapping*. Metode *resampling* ini memungkinkan data terdistribusi bebas (*distribution free*), sehingga tidak memerlukan asumsi distribusi normal dan sampel yang besar. Jika *outer model* signifikan, indikator dianggap valid, dan jika *inner model* signifikan, berarti terdapat pengaruh yang signifikan.

Dalam *full model structural equation modeling* dengan SmartPLS, selain mengonfirmasi teori, juga dijelaskan ada atau tidaknya hubungan

antara variabel laten. Pengujian hipotesis dilakukan dengan memeriksa nilai Path Coefficients pada pengujian *inner model*. Hipotesis dianggap diterima jika nilai T-statistik lebih besar dari T-table 1,96 (α 5%), yang berarti jika T-statistik untuk setiap hipotesis melebihi nilai T-table, maka hipotesis tersebut dapat dinyatakan diterima atau terbukti.

