

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif, yang fokus utamanya adalah pada analisis data yang berbasis angka. Pendekatan kuantitatif ini memungkinkan peneliti untuk mengukur dan mengevaluasi variabel-variabel penelitian secara objektif dan terukur. Dengan menerapkan teknik statistik yang sesuai, peneliti dapat menggali informasi dari data numerik yang diperoleh, mengidentifikasi pola, hubungan, dan tren yang mungkin tidak terlihat secara langsung. Menurut Sugiyono (2019), penggunaan metode statistik dalam penelitian kuantitatif memberikan dasar yang kuat untuk menarik kesimpulan yang valid dan dapat diandalkan mengenai fenomena yang diteliti, karena metode ini berdasar pada filsafat positivisme yang memenuhi kaidah ilmiah secara empiris, objektif, terukur, rasional, dan sistematis.

Menurut Sugiyono (2019), metode penelitian dalam pendekatan kuantitatif dapat terbagi menjadi dua, yaitu metode deskriptif dan verifikatif. Metode deskriptif adalah pendekatan penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan dan menjelaskan fenomena tertentu yang ada di lapangan. Hal ini dapat mencakup berbagai aspek, seperti karakteristik individu, peristiwa, objek, atau situasi yang diteliti. Penelitian ini sering kali digunakan untuk memberikan gambaran yang detail dan akurat mengenai keadaan atau nilai satu atau lebih variabel yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah. Sementara itu, metode verifikatif memiliki tujuan yang lebih spesifik, yaitu untuk menguji kebenaran atau validitas suatu hipotesis. Penelitian verifikatif melibatkan pengumpulan data empiris yang akan dianalisis untuk menentukan apakah hipotesis yang diusulkan dapat diterima atau ditolak. Verifikatif sangat sering digunakan untuk memeriksa apakah teori, model, atau konsep yang ada tetap relevan dan dapat diterapkan pada kondisi yang diteliti saat ini, terutama ketika ada perubahan lingkungan atau konteks penelitian. Dengan kata lain, metode verifikatif sebagai penelitian yang dilakukan terhadap populasi atau sampel tertentu bertujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Berdasarkan pemaparan di atas, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif dan verifikatif. Dengan metode penelitian ini, akan diketahui hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti sehingga mendapatkan kesimpulan yang akan memperjelas gambaran objek yang akan diteliti. Metode deskriptif digunakan untuk melihat gambaran struktur modal (DER), profitabilitas (NPM), likuiditas (CR), dan harga saham pada perusahaan sektor pariwisata. Sedangkan metode verifikatif akan digunakan untuk menguji pengaruh dari struktur modal (DER), profitabilitas (NPM), likuiditas (CR), dan harga saham pada perusahaan sektor pariwisata yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2020 sampai dengan tahun 2023.

B. Operasionalisasi Variabel

Dalam penelitian ini terdapat empat variabel yang akan diteliti. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah struktur modal, profitabilitas, dan likuiditas. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah harga saham.

1. Variabel Bebas

Variabel bebas (independen) merupakan variabel-variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2019). Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

a. Struktur Modal

Struktur modal merupakan gambaran dari bentuk proporsi finansial perusahaan yaitu antara modal yang dimiliki yang bersumber dari hutang jangka panjang (*long-term liabilities*) dan modal sendiri (*shareholder's equity*) yang menjadi sumber pembiayaan suatu perusahaan (Triyonowati & Maryam, 2022). Dalam penelitian ini, struktur modal diukur menggunakan *debt to equity ratio* (DER).

b. Profitabilitas

Profitabilitas merupakan kemampuan suatu perusahaan untuk mengetahui besar kecilnya tingkat keuntungan selama periode tertentu, dan juga memberikan gambaran tentang tingkat efektifitas manajemen dalam melaksanakan kegiatan operasinya dengan menggambarkan kemampuan badan usaha untuk menghasilkan

Bagus Djuni Triana, 2025

PENGARUH STRUKTUR MODAL, PROFITABILITAS, DAN LIKUIDITAS TERHADAP HARGA SAHAM
(Studi pada Perusahaan Sektor Industri Pariwisata yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia
Periode 2020-2023)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

laba dengan menggunakan seluruh modal yang dimiliki (Soukotta *et al.*, 2016). Dalam penelitian ini, profitabilitas diukur menggunakan *net profit margin* (NPM).

c. Likuiditas

Likuiditas merupakan indikator keuangan yang digunakan untuk menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban atau utang jangka pendek yang segera jatuh tempo. Rasio likuiditas akan memberikan gambaran tentang sejauh mana perusahaan mampu mengelola aset lancarnya untuk menutupi liabilitas jangka pendek. Dengan kata lain, rasio likuiditas digunakan untuk menilai tingkat likuiditas perusahaan, yaitu kemampuan perusahaan untuk mempertahankan stabilitas keuangannya dalam menghadapi kewajiban mendesak (Hery, 2017). Dalam penelitian ini, likuiditas diukur dengan menggunakan *current ratio* (CR).

2. Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari adanya variabel bebas (Neliwati, 2018). Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu harga saham. Harga saham merupakan harga dari suatu saham yang terjadi di pasar modal pada waktu tertentu di mana harga tertentu ditentukan oleh pelaku pasar, permintaan, dan penawaran saham. Dalam penelitian ini, harga saham diukur dengan melihat harga penutupan (*closing price*) pada akhir tahun.

Secara lebih rinci, operasionalisasi variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut ini.

Tabel 3. 1 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator	Skala
Struktur Modal (X ₁)	<i>Debt to Equity Ratio</i> (DER) $\frac{\text{Total Utang}}{\text{Ekuitas}} \times 100\%$	Rasio
Profitabilitas (X ₂)	<i>Net Profit Margin</i> (NPM) $\frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Penjualan Bersih}}$	Rasio
Likuiditas (X ₃)	<i>Current Ratio</i> (CR)	Rasio

Bagus Djuni Triana, 2025

PENGARUH STRUKTUR MODAL, PROFITABILITAS, DAN LIKUIDITAS TERHADAP HARGA SAHAM
(Studi pada Perusahaan Sektor Industri Pariwisata yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia
Periode 2020-2023)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Variabel	Indikator	Skala
	$\frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Utang Lancar}} \times 100\%$	
Harga Saham (Y)	Harga penutupan saham (<i>Closing Price</i>) akhir tahun	Rasio

C. Populasi dan Sampel atau Sumber Data Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019). Berdasarkan pengertian tersebut, populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh perusahaan sektor industri pariwisata yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) berturut-turut periode 2020-2023 yang berjumlah 53 perusahaan.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Penelitian ini tidak dapat meneliti semua populasi, karena keterbatasan waktu dan tenaga yang tersedia. Dengan demikian, peneliti mengambil dari sebagian objek populasi yang ditentukan dengan catatan sampel harus representatif (Sugiyono, 2019).

Dalam menentukan sampel penelitian, diperlukan suatu teknik pengambilan sampel (teknik *sampling*). Terdapat dua teknik *sampling* yang dapat digunakan pada penelitian, yaitu *probability sampling* dan *non probability sampling*. *Probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik ini meliputi *simple random sampling*, *proportionate stratified random sampling*, *disproportionate stratified random sampling*, *sampling area (cluster) sampling* (*sampling* menurut daerah). Sedangkan *non probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampel ini

meliputi *sampling* sistematis, kuota, aksidental, *purposive*, jenuh, *snowball* (Sugiyono, 2019).

Dalam penelitian ini, pengambilan sampel menggunakan desain *non-probability sampling* dimana setiap populasi tidak memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan sebagai sampel. Sedangkan teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik *sampling* dimana peneliti menentukan sendiri sampel yang representatif berdasarkan pada kriteria tertentu yang telah dibuatnya (Sugiyono, 2019). Alasan peneliti menggunakan teknik *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan kriteria yang ditentukan peneliti sehingga teknik ini digunakan agar sampel yang didapat representatif.

Adapun 3 (tiga) kriteria pengambilan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu perusahaan sektor industri pariwisata yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2020-2023, menerbitkan laporan keuangan tahunan secara lengkap dari tahun 2020-2023, dan menampilkan variabel yang dibutuhkan pada periode 2020-2023. Berikut seleksi sampel dalam penelitian ini.

Tabel 3. 2 Populasi dan Sampel Penelitian

No.	Keterangan	Jumlah
1.	Seluruh populasi perusahaan sektor industri pariwisata yang terdaftar di BEI secara berturut-turut selama tahun 2020-2023.	53
2.	Perusahaan sektor industri pariwisata yang terdaftar di BEI yang mempublikasikan laporan keuangan tahunannya dengan lengkap tahun 2020-2023.	(23)
3.	Perusahaan sektor industri pariwisata yang terdaftar di BEI yang menampilkan variabel yang dibutuhkan pada periode 2020-2023.	(5)
Sampel penelitian yang memenuhi kriteria		25

Sumber: www.idx.co.id (diolah)

Berdasarkan tabel di atas, sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 25 perusahaan per tahun. Berikut data perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini.

Tabel 3. 3 Sampel Penelitian

No.	Stock Name	Code
1	Bali Bintang Sejahtera Tbk.	BOLA
2	Bayu Buana Tbk.	BAYU
3	Cipta Selera Murni Tbk.	CSMI
4	Dafam Property Indonesia Tbk.	DFAM
5	Destinasi Tirta Nusantara Tbk	PDES
6	Eastparc Hotel Tbk.	EAST
7	Esta Multi Usaha Tbk.	ESTA
8	Fast Food Indonesia Tbk.	FAST
9	Graha Andrasentra Propertindo Tbk.	JGLE
10	Hotel Fitra International Tbk.	FITT
11	Hotel Sahid Jaya International	SHID
12	Jakarta International Hotels & Development Tbk.	JIHD
13	Jakarta Setiabudi Internasional Tbk.	JSPT
14	MAP Boga Adiperkasa Tbk.	MAPB
15	Menteng Heritage Realty Tbk.	HRME
16	MNC Land Tbk.	KPIG
17	Panorama Sentrawisata Tbk.	PANR
18	Pembangunan Graha Lestari Indah Tbk.	PGLI
19	Pembangunan Jaya Ancol Tbk.	PJAA
20	Red Planet Indonesia Tbk.	PSKT
21	Sanurhasta Mitra Tbk.	MINA
22	Saraswati Griya Lestari Tbk.	HOTL
23	Satria Mega Kencana Tbk.	SOTS
24	Sunter Lakeside Hotel Tbk.	SNLK
25	Surya Permata Andalan Tbk.	NATO

Sumber: www.idx.co.id (diolah)

Dengan demikian, data observasi yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 100 data yang diperoleh dari 25 perusahaan yang menjadi sampel selama 4 tahun (2020, 2021, 2022, dan 2023).

Bagus Djuni Triana, 2025

PENGARUH STRUKTUR MODAL, PROFITABILITAS, DAN LIKUIDITAS TERHADAP HARGA SAHAM (Studi pada Perusahaan Sektor Industri Pariwisata yang Teraftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2020-2023)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi. Teknik dokumentasi adalah cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi berupa buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar dalam bentuk laporan dengan keterangan yang dapat mendukung penelitian (Sugiyono, 2019). Dokumentasi dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data laporan keuangan tahunan perusahaan. Oleh karena itu, jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder.

Data sekunder merupakan data yang dikumpulkan secara tidak langsung melalui pihak ketiga seperti institusi tertentu atau hasil penelitian terdahulu (Tauhid, 2023). Dalam penelitian ini, data dikumpulkan melalui pihak ketiga yaitu Bursa Efek Indonesia (BEI). Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data *cross section* dan *time series* berupa data laporan keuangan tahunan perusahaan di industri pariwisata untuk empat tahun pada periode 2020-2023 yang bersumber dari situs Bursa Efek Indonesia (BEI) melalui laman www.idx.co.id/.

E. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Data yang telah dikumpulkan mengenai Laporan Keuangan Tahunan perusahaan di sektor industri pariwisata untuk periode 2020 hingga 2023 kemudian akan dianalisis untuk menjawab rumusan masalah yang telah ditetapkan. Untuk tujuan analisis data, penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif serta analisis regresi data panel. Proses analisis ini dilakukan dengan memanfaatkan perangkat lunak *Microsoft Excel* dan *Econometric Views (E-Views)* untuk mengolah dan menginterpretasikan data yang ada.

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian, namun tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas. Analisis deskriptif ditujukan untuk memberikan gambaran atau deskripsi pada variabel penelitian secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta, sifat, dan hubungan antar variabel yang diteliti

Bagus Djuni Triana, 2025

PENGARUH STRUKTUR MODAL, PROFITABILITAS, DAN LIKUIDITAS TERHADAP HARGA SAHAM (Studi pada Perusahaan Sektor Industri Pariwisata yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2020-2023)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

(Sugiyono, 2019). Sedangkan menurut (Neliwati, 2018), analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan data yang diteliti melalui data sampel atau populasi tanpa ada maksud untuk menarik kesimpulan yang berlaku umum. Statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran dari setiap variabel yang akan diteliti.

Analisis deskriptif yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.

a) Menghitung indikator dari masing-masing variabel

1) Variabel Bebas 1 (Struktur Modal)

$$\text{Debt to Equity Ratio (DER)} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Ekuitas}} \times 100\%$$

2) Variabel Bebas 2 (Profitabilitas)

$$\text{Net Profit Margin (NPM)} = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Penjualan Bersih}}$$

3) Variabel Bebas 3 (Likuiditas)

$$\text{Current Ratio (CR)} = \frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Utang Lancar}} \times 100\%$$

4) Variabel Terikat (Harga Saham)

$$\text{Harga saham} = \text{Harga } \textit{penutupan} \text{ (closing price) akhir tahun}$$

b) Menghitung nilai minimum dan maksimum

Nilai minimum adalah angka terkecil atau nilai terendah dalam suatu kumpulan data, sedangkan nilai maksimum adalah angka terbesar atau nilai tertinggi dalam kumpulan data yang sama. Dalam penelitian ini, nilai-nilai minimum dan maksimum digunakan untuk menentukan nilai terendah dan tertinggi dari setiap variabel yang dianalisis, yang mencakup struktur modal, profitabilitas, likuiditas, dan harga saham. Dengan mengidentifikasi nilai terendah dan tertinggi dari masing-masing variabel ini, peneliti dapat memperoleh gambaran yang jelas tentang distribusi data dan variasi dalam variabel-variabel yang sedang diteliti.

c) Menghitung nilai rata-rata (*Mean*)

Nilai rata-rata (*mean*) diperoleh dengan cara menjumlahkan semua nilai data kemudian dibagi dengan total data yang ada. Nilai *mean* dalam penelitian ini

Bagus Djuni Triana, 2025

PENGARUH STRUKTUR MODAL, PROFITABILITAS, DAN LIKUIDITAS TERHADAP HARGA SAHAM
(Studi pada Perusahaan Sektor Industri Pariwisata yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia
Periode 2020-2023)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

digunakan untuk mendeskripsikan nilai rata-rata dari variabel yang diteliti yaitu struktur modal, profitabilitas, likuiditas, dan harga saham. Rumus untuk menghitung rata-rata (*mean*) yaitu sebagai berikut.

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n} = \frac{\sum x_i}{n}$$

(Hidayati *et al.*, 2019)

Keterangan:

- \bar{x} = nilai rata-rata (*mean*)
- x_n = nilai data ke-n
- \sum = sigma (dibaca jumlah)
- x_i = nilai data ke-I sampae ke-n
- n = banyak data (sampel)

2. Analisis Inferensial

Analisis inferensial merupakan analisis statistik yang digunakan untuk penarikan kesimpulan dan keputusan berdasarkan sampel (Neliwati, 2018). Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini bersifat data panel. Data panel merupakan gabungan dari data *time series* dan *cross section*. Data *time series* adalah data yang dikumpulkan lebih menekankan pada satu objek dengan waktu yang berbeda. Sedangkan data *cross section* lebih menekankan kepada satu waktu dengan subjek yang berbeda-beda (Neliwati, 2018).

a. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik perlu dilakukan terlebih dahulu sebelum melakukan analisis regresi. Hal tersebut perlu dilakukan supaya data dari sampel yang telah ditentukan dapat mewakili populasi penelitian secara keseluruhan (Ghozali, 2021). Pengujian asumsi klasik pada penelitian ini dilakukan dengan uji multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi sebagaimana dijelaskan berikut ini:

1. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan uji yang melihat hubungan korelasi antara variabel bebas dalam model regresi yang digunakan dalam penelitian (Ghozali, 2021). Model regresi yang baik adalah hasil uji multikolinearitas menunjukkan tidak terdapat hubungan diantara variabel bebas. Jika menemukan adanya

kolinearitas sempurna maka koefisien regresi pada variabel bebas tidak dapat ditentukan dan standar errornya tidak terhingga. Menurut Ghozali (2021), uji multikolinearitas dapat dilakukan dengan menggunakan nilai Variance Inflation Factor (VIF).

- Jika nilai toleransi $> 0,10$ dan $VIF < 10$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat multikolinearitas dalam penelitian.
- Jika nilai toleransi $\leq 0,10$ dan $VIF \geq 10$, maka dapat disimpulkan terdapat multikolinearitas dalam penelitian.

2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah uji yang digunakan untuk menguji ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan dengan pengamatan lain dalam model regresi (Ghozali, 2021). Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas. Sedangkan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Data *cross section* mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini mengumpulkan data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang, dan besar). Untuk menguji keberadaan heteroskedastisitas, dapat menggunakan uji white. Uji heteroskedastisitas White didasarkan pada jumlah sampel (n) dikalikan dengan R^2 yang kemudian akan mengikuti distribusi chi-square dengan *degree of freedom* sebanyak variabel independen tidak termasuk konstanta dalam regresi auxiliary. Nilai hitung statistik chi-square (X^2) dapat dicari dengan formula $nR^2 - X^2$ dr. Pengambilan keputusan masalah heteroskedastisitas bisa dilihat dari nilai probabilitas Obs^*R^2 pada:

- Apabila nilai probabilitas Obs^*R^2 lebih besar dari 0,05, maka model tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.
- Apabila nilai probabilitas Obs^*R^2 lebih kecil dari 0,05, maka model terdapat masalah heteroskedastisitas.

3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$. Jika terdapat korelasi, maka dinamakan autokorelasi. Autokorelasi disebabkan observasi yang berurutan sepanjang waktu

Bagus Djuni Triana, 2025

PENGARUH STRUKTUR MODAL, PROFITABILITAS, DAN LIKUIDITAS TERHADAP HARGA SAHAM (Studi pada Perusahaan Sektor Industri Pariwisata yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2020-2023)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

berkaitan satu sama lainnya. Hal ini terjadi karena residual tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya dan sering terjadi pada data runtun waktu. Sederhananya, uji autokorelasi adalah analisis regresi yang terdiri dari pengujian variabel independen pada variabel dependen, sehingga tidak boleh terjadi korelasi di antara pengamatan serta data observasi sebelumnya (Sunyoto, 2016). Uji autokorelasi didapat dengan melalui uji Durbin-Watson dengan pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Jika $1,65 < DW < 2,35$, maka tidak terjadi autokorelasi.
- Jika $1,21 < DW < 1,65$ atau $2,35 < DW < 2,79$ maka tidak dapat disimpulkan.
- Jika $DW < 1,21$ atau $DW > 2,79$ maka terjadi autokorelasi.

b. Metode Estimasi Model Regresi Data Panel

Regresi data panel digunakan pada data panel, yaitu data gabungan antara data cross section dan time series. Data panel biasa disebut data kelompok (*Pooled Data*), kombinasi berkala, data mikropanel dan sebagainya (Basuki & Prawoto, 2016). Menurut Basuki & Prawoto (2016), terdapat tiga pendekatan yang dapat digunakan untuk mengestimasi model regresi dengan data panel. Ketiga pendekatan tersebut yaitu sebagai berikut:

1. *Common Effect Model* (CEM) dengan Pendekatan OLS

Model *common effect* dilakukan dengan mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Penggabungan kedua jenis data tersebut dapat menggunakan metode OLS (*Ordinary Least Square*) biasa sehingga disebut dengan *Pooled Least Square* atau *common OLS* model untuk mengestimasi model data panel. Pendekatan dengan model *common effect* memiliki kekurangan yaitu ketidaksesuaian model dengan keadaan yang sesungguhnya karena adanya asumsi bahwa perilaku antar individu dan kurun waktu sama, sementara pada kenyataannya kondisi setiap objek akan saling berbeda pada suatu waktu dengan waktu lainnya. Persamaan regresi dengan pendekatan *common effect model* dapat dilihat sebagai berikut:

$$Y_{it} = a + \beta X_{it} + u_{it}$$

(Basuki & Prawoto, 2016)

Keterangan:

Bagus Djuni Triana, 2025

PENGARUH STRUKTUR MODAL, PROFITABILITAS, DAN LIKUIDITAS TERHADAP HARGA SAHAM
(Studi pada Perusahaan Sektor Industri Pariwisata yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia
Periode 2020-2023)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Y = variabel terikat
 a = konstanta
 β = koefisien regresi
 X = variabel bebas
 i = *cross section* (entitas)
 t = *time series* (periode/tahun)
 u = komponen error

2. *Fixed Effect Model* (FEM) dengan Pendekatan LSDV

Fixed Effect Model merupakan model regresi data panel yang mengasumsikan perbedaan yang ada pada individu bisa diakomodasikan dari perbedaan intersepnya. Dalam *menangkap* perbedaan intersep digunakan variabel *Dummy*. Namun slop antar individu tetap sama. Model ini dikenal dengan *Least Square Dummy Variabel* (LSDV) yang diformulasikan sebagai berikut:

$$Y_{it} = (a + \lambda i) + X'_{it}\beta + u_{it}$$

(Basuki & Prawoto, 2016)

Keterangan:

- Y = variabel terikat
 a = konstanta
 X = variabel bebas
 β = koefisien regresi
 u = komponen error
 t = *time series* (periode/tahun)
 i = *cross section* (entitas)
 λ = efek spesifik

3. *Random Effect Model* (REM) dengan Pendekatan GLS

Random Effect Model adalah model regresi panel yang mengasumsikan bahwa variabel gangguan (*error term*) memiliki keterkaitan antar individu dan antar waktu. *Error terms* dari masing-masing perusahaan akan mengakomodasi perbedaan intersep. Model ini disebut juga *Error Component Model* (ECM) atau *Generalized Least Square* (GLS) yang dapat diformulasikan sebagai berikut:

Bagus Djuni Triana, 2025

PENGARUH STRUKTUR MODAL, PROFITABILITAS, DAN LIKUIDITAS TERHADAP HARGA SAHAM
(Studi pada Perusahaan Sektor Industri Pariwisata yang Teraftar di Bursa Efek Indonesia
Periode 2020-2023)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$Y_{it} = (\alpha + \lambda_i) + X'_{it}\beta + \omega_{it}$$

$$\text{Dimana: } \omega_{it} = \varepsilon_{it} + u_{it}$$

(Basuki & Prawoto, 2016)

Keterangan:

ω_{it} = time series dan *cross section*

ε_{it} = komponen *time series error*

u_{it} = komponen *cross section error*

c. Pemilihan Model Estimasi Model Regresi Data Panel

Dari ketiga pendekatan model data panel diatas, maka untuk memilih model pendekatan yang paling tepat digunakan sebagai estimasi penelitian. Berikut beberapa pengujian yang dapat dilakukan untuk mendapatkan pendekatan terbaik dalam analisis regresi data panel (Caraka & Yasin, 2017), yaitu:

1. Uji Chow

Uji ini digunakan untuk menentukan model yang lebih baik antara *fixed effect model* dengan *common effect model*. Hipotesis uji Chow yaitu:

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Uji statistik dalam uji Chow yaitu dengan menggunakan F-statistik berikut:

$$Chow = \frac{RSS_1 - RSS_2 / (N - 1)}{RSS_1 / (NT - N - K)}$$

(Caraka & Yasin, 2017)

Keterangan:

RSS_1 = Residual *sum of square* hasil pendugaan model *common effect*

RSS_2 = Residual *sum of square* hasil pendugaan model *fixed effect*

N = Jumlah data *cross section*

T = Jumlah data *time series*

K = Jumlah variabel bebas

Kriteria pengambilan Keputusan dalam uji Chow yaitu sebagai berikut:

- a. Jika *probability* < 0,05 maka H_0 ditolak, sehingga menggunakan *fixed effect model*.

- b. Jika *probability* > 0,05 maka H_0 diterima, sehingga menggunakan *common effect model*.

2. Uji Hausman

Uji hauman ini digunakan untuk memilih model terbaik antara *fixed effect* atau *random effect*. Uji ini dilakukan jika sebelumnya *fixed effect* dinilai paling baik dibandingkan *common effect* pada uji Chow. Hipotesis dalam uji Hausman ini yaitu:

H_0 : Model mengikuti *random effect*

H_1 : Model mengikuti *fixed effect*

Uji statistik dalam uji Hausman yaitu dengan menggunakan rumus berikut:

$$X^2(K) = (b - \beta)[Var(b - \beta)]^{-1}(b - \beta)$$

(Caraka & Yasin, 2017)

Keterangan:

b = Koefisien *random effect*

β = Koefisien *fixed effect*

Kriteria *pengambilan* keputusan dalam uji ini yaitu sebagai berikut:

- a. Jika *probability* \leq 0,05 maka H_0 ditolak, sehingga menggunakan *fixed effect model*.
- b. Jika *probability* > 0,05 maka H_0 diterima, sehingga menggunakan *common effect model*.

3. Uji Lagrange Multiplier (Uji LM)

Uji LM ini adalah uji untuk mengetahui apakah *Common Effect Model* (CEM) atau *Random Effect Model* (REM) yang paling tepat digunakan. Uji signifikansi *Random Effect* ini dikembangkan oleh Breusch Pagan digunakan untuk melihat model yang paling baik antara *common effect* dan *random effect*. Hipotesis dalam uji Hausman ini yaitu:

H_0 : Model mengikuti *common effect*

H_1 : Model mengikuti *random effect*

Uji statistik *dalam* uji LM yaitu dengan menggunakan rumus berikut:

$$LM = \frac{NT}{2(T-1)} \sum_{i=1}^n \left[\frac{T^2 \sigma_i^2}{\sigma^2} - 1 \right]^2$$

(Caraka & Yasin, 2017)

Keterangan:

 T = Jumlah unit time series N = Jumlah unit cross section σ_i^2 = Varians residual persamaan ke-1 σ^2 = Varians residual persamaan sistem

Kriteria pengambilan keputusan dalam uji ini yaitu sebagai berikut:

- Jika *probability* > 0,05, maka H_0 diterima, sehingga menggunakan *common effect*.
- Jika *probability* < 0,05, maka H_0 ditolak, sehingga menggunakan *random effect*.

3. Pengujian Hipotesis

a. Analisis Regresi Linier Berganda Data Panel

Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis menggunakan model regresi linier data panel. Analisis regresi berganda dapat meramalkan pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Sedangkan regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui seberapa kuat pengaruh antara struktur modal, profitabilitas dan likuiditas (variabel bebas) dengan harga saham (variabel terikat). Persamaan regresi dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$HS = a + \beta_1 DER_{it} + \beta_2 NPM_{it} + \beta_3 CR_{it} + e$$

Keterangan:

 HS = Variabel terikat (Harga Saham) a = Konstanta $\beta_1 \beta_2 \beta_3$ = Koefisien regresi variabel bebas DER = Variabel bebas 1 (Struktur Modal) NPM = Variabel bebas 2 (Profitabilitas) EPS = Variabel bebas 3 (Likuiditas) i = Perusahaan

Bagus Djuni Triana, 2025

PENGARUH STRUKTUR MODAL, PROFITABILITAS, DAN LIKUIDITAS TERHADAP HARGA SAHAM
(Studi pada Perusahaan Sektor Industri Pariwisata yang Teraftar di Bursa Efek Indonesia
Periode 2020-2023)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- t = Tahun periode
 e = *Residual Error*

b. Uji Keberartian Regresi (Uji F)

Sebelum menggunakan hasil regresi untuk menarik kesimpulan, penting untuk memeriksa signifikansinya terlebih dahulu. Uji F atau uji signifikansi regresi digunakan untuk memastikan apakah regresi linier ganda yang diperoleh dari penelitian benar-benar relevan dan dapat digunakan untuk membuat kesimpulan tentang hubungan antara variabel-variabel yang sedang diteliti (Sudjana, 2003).

Adapun langkah-langkah dalam pengujian uji F adalah sebagai berikut:

1. Menentukan hipotesis

H_0 diterima = Regresi tidak berarti

H_0 ditolak = Regresi berarti

2. Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi yang digunakan yaitu 5% atau ($\alpha = 0,05$).

3. Menentukan statistik uji (F_{hitung})

Statistik uji yang digunakan yaitu Uji F. Rumus uji F yaitu sebagai berikut:

$$F = \frac{SSR/k}{SSE/[n - (k + 1)]}$$

(Lind *et al.*, 2012)

Keterangan:

SSR = *Sum of Squares Regression*

SSE = *Sum of Squares for Error*

k = Jumlah variabel

n = Jumlah sampel

4. Menentukan kriteria pengujian

Kaidah keputusan kriteria uji F yaitu sebagai berikut:

- Jika $F_{hitung} >$ nilai F_{tabel} , maka H_0 ditolak, dan
- Jika $F_{hitung} \leq$ nilai F_{tabel} , maka H_0 diterima.

5. Penarikan kesimpulan

Bagus Djuni Triana, 2025

PENGARUH STRUKTUR MODAL, PROFITABILITAS, DAN LIKUIDITAS TERHADAP HARGA SAHAM (Studi pada Perusahaan Sektor Industri Pariwisata yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2020-2023)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

(Sarwono & Handayani, 2021)

c. Uji Keberartian Koefisien Regresi (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat (Ghozali, 2021).

Adapun langkah-langkah dalam melakukan pengujian Uji t adalah sebagai berikut:

1. Menentukan hipotesis statistik

a. Struktur Modal

$H_0: \beta = 0$, struktur modal tidak berpengaruh terhadap harga saham

$H_1: \beta < 0$, struktur modal berpengaruh negatif terhadap harga saham

b. Profitabilitas

$H_0: \beta = 0$, profitabilitas tidak berpengaruh terhadap harga saham

$H_1: \beta > 0$, profitabilitas berpengaruh positif terhadap harga saham

c. Likuiditas

$H_0: \beta = 0$, likuiditas tidak berpengaruh terhadap harga saham

$H_1: \beta > 0$, likuiditas berpengaruh positif terhadap harga saham

2. Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi yang digunakan yaitu 5% atau ($\alpha = 0,05$).

3. Menentukan statistik uji

Statistik uji yang digunakan yaitu Uji t. Rumus Uji t adalah sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

(Sudjana, 2017)

Keterangan:

S_{b_i} = galat baku koefisien regresi b_i

b_i = nilai variabel bebas X_i

Sebelum menentukan nilai t hitung tersebut, diperlukan perhitungan nilai galat baku koefisien regresi (S_{bi}) terlebih dahulu yang dapat dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu:

- a) Menghitung nilai galat baku taksiran Y ($S_{y.12...k}^2$), dengan rumus:

$$(S_{y.12...k}^2) = \frac{JK(S)}{(n-k-1)}$$

(Sudjana, 2017)

- b) Menghitung keberartian koefisien ganda (R^2), dengan rumus:

$$R^2 = \frac{JK(Reg)}{\sum y^2}$$

(Sudjana, 2017)

- c) Menghitung jumlah kuadrat penyimpangan peubah ($\sum x_{if}^2$), dengan rumus:

$$(\sum x_{if}^2) = \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{\sum y^2}$$

(Sudjana, 2017)

- d) Menghitung nilai galat baku koefisien regresi BI (S_{bi}), dengan rumus:

$$S_{bi}^2 = \frac{(S_{y.12...k}^2)}{\sum x_{if}^2(1 - R^2)}$$

(Sudjana, 2017)

Keterangan:

b_i = Koefisien regresi

β_1 = Hipotesis nol

s_{bi} = Standar error

X = Nilai setiap pengamatan dalam sampel

\bar{X} = Rata-rata sampel

n = Jumlah observasi (sampel)

4. Menentukan kriteria pengujian (*One-tailed*)

Kriteria pengujian uji t yaitu:

- Jika t hitung \leq t tabel maka H_0 diterima
- Jika t hitung $>$ t tabel maka H_0 ditolak

5. Penarikan Kesimpulan

(Sarwono & Handayani, 2021)

Bagus Djuni Triana, 2025

PENGARUH STRUKTUR MODAL, PROFITABILITAS, DAN LIKUIDITAS TERHADAP HARGA SAHAM
(Studi pada Perusahaan Sektor Industri Pariwisata yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia
Periode 2020-2023)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu