

**ANALISIS DATA PANEL PADA FAKTOR-FAKTOR YANG
MEMPENGARUHI HARGA SAHAM (STUDI KASUS PERUSAHAAN
YANG TERDAFTAR DI INDEX LQ-45 TAHUN 2019-2023)**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Sains Bidang Studi Matematika**

Oleh :

YULIA FARIANI

08011382025088



**JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Yulia Fariani

NIM : 08011382025088

Fakultas/Jurusan : Matematika

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan karya ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai penentuan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Sriwijaya maupun perguruan tinggi lain.

Semua informasi yang dimuat dalam skripsi ini berasal dari penulisan lain baik yang dipublikasikan atau tidak telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar. Semua isi dari skripsi sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penullis.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebcnarnya.

Indralaya, 18 Juli 2024



Yulia Fariani

NIM. 08011382025088

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS DATA PANEL PADA FAKTOR-FAKTOR YANG
MEMPENGARUHI HARGA SAHAM (STUDI KASUS PERUSAHAAN
YANG TERDAFTAR DI INDEX LQ-45 TAHUN 2019-2023)**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Sains Bidang Studi Matematika**

Oleh :

YULIA FARIANI

08011382025088

Pembimbing Kedua



Dra. Ning Eliyati, M.Pd
NIP. 195911201991022001

Indralaya, Juli 2024
Pembimbing Utama



Dr. Yuli Andriani, S.Si., M.Si.
NIP. 197207021999032001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Matematika



Dr. Dian Cahyawati S., S.Si., M. Si.
NIP. 197303212000122001

LEMBAR PERSEMBAHAN

Motto

”Dan mohonlah pertolongan (kepada Allah) dengan sabar dan sholat. Dan (sholat) itu sungguh berat kecuali bagi orang-orang yang khusyuk (yaitu) mereka yang yakin bahwa mereka akan menemui Tuhannya dan bahwa mereka akan kembali kepada-Nya”.

(Q.S. Al-Baqarah : 45-46)

”Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”.

(Q.S. Al-Baqarah : 286)

“Dunia itu tempat berjuang istirahat itu di surga”

- Syekh Ali Jaber

“Barang siapa yang keluar mencari sebuah ilmu, maka ia akan berada di jalan Allah hingga ia kembali ”

“Kesuksesan adalah hasil dari keberanian untuk terus maju meski dalam kesusahan”

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- ❖ Allah Subhanahu Wa Ta’alaa
- ❖ Orang tuaku tersayang
- ❖ Keluarga besarku
- ❖ Dosen dan Guruku
- ❖ Sahabat-sahabatku
- ❖ Teman seperjuanganku
- ❖ Almamaterku

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Analisis Data Panel pada Faktor-faktor yang Mempengaruhi Harga Saham (Studi Kasus Perusahaan yang Terdaftar di Index LQ-45 Tahun 2019-2023)**” sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Sains bidang Studi Matematika di Fakultas MIPA Universitas Sriwijaya.

Dengan segala hormat dan kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada orang tua tercinta, yaitu **Bapak Fahrial Alhapis, dan Asmawati** yang telah memberikan kasih sayang, mendidik, dan tidak berhenti berdo'a untuk keberhasilan penulis. Penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan atas bantuan dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung kepada :

1. Bapak **Prof. Hermansyah, S.Si., M.Si, Ph.D.** selaku Dekan Fakultas MIPA Universitas Sriwijaya, Bapak **Dr. Hasanudin, S.Si., M.Si.** selaku Wakil Dekan I Bidang Akademik, Bapak **Dr. M. Hendri, S.T., M.Si.** selaku Wakil Dekan II Bidang Umum, Keuangan, dan Kepegawaian, dan Bapak **Dr. Fiber Monado, M.Si.** selaku Wakil Dekan III Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Universitas Sriwijaya.
2. Ibu **Dr. Dian Cahyawati Sukanda, S.Si., M.Si.** selaku Ketua Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya yang telah memberikan arahan dan motivasi kepada penulis.

3. Ibu **Des Alwine Zayanti, S.Si. M.Si.** selaku Sekretaris Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya yang telah membimbing dan mengarahkan urusan akademik kepada penulis.
4. Ibu **Dr. Yuli Andriani, S.Si., M.Si** selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, pikiran untuk memberikan bimbingan, pengalaman, pengarahan dengan penuh perhatian dan kesabaran serta didikan selama proses skripsi ini.
5. Ibu **Dra. Ning Eliyati, M.Pd** selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dengan penuh perhatian, pengertian, dan kesabaran sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
6. Ibu **Dr. Ir. Herlina Hanum, M.Si** dan Bapak **Drs. Endro Setyo Cahyono, M.Si** selaku dosen pembahas dan penguji yang telah memberikan tanggapan, kritik, dan saran yang sangat bermanfaat untuk perbaikan dan penyelesaian skripsi ini.
7. Ibu **Novi Rustiana Dewi, S.Si., M.Si** selaku ketua tim pelaksana tugas akhir penulis dan Ibu **Dr. Anita Desiani, S.Si., M.Kom** selaku sekretaris tim pelaksana tugas akhir penulis.
8. Ibu **Novi Rustiana Dewi, S.Si., M.Si** selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing dan mengarahkan urusan akademik penulis.
9. **Seluruh Dosen** di Jurusan Matematika FMIPA Universitas Sriwijaya yang telah memberikan ilmu, nasihat, dan motivasi selama proses perkuliahan.

10. Bapak **Irwansyah** selaku admin dan Ibu **Hamidah** selaku pegawai tata usaha Jurusan Matematika FMIPA Universitas Sriwijaya yang telah banyak membantu penulis selama perkuliahan.
 11. **Semua guru** yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat hingga mengantarkan penulis pada tahap ini.
 12. **Bapak, Ibu, Adik-adikku Sukma Alami dan Cinta Permata Sari**, serta Keluarga Besar yang selalu memberikan doa, nasihat, perhatian, motivasi dan dukungan untuk penulis.
 13. **Sahabat seperjuangan** dalam masa perkuliahan dan perskripsian ini khususnya Windarti, Ananda Pratiwi, Silvia Oktarinda, Nur Fadila, Lisy Nabila Putri, Aria Putri Alza, Aulia Mifta Maharani dan seluruh **angkatan 2020** tersayang terima kasih atas kebersamaanya.
 14. **Kakak dan Adik Tingkat**, terima kasih atas kebaikan, dukungan dan bantuannya.
 15. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu terima kasih atas do'a, dukungan, motivasi, dan nasihat yang telah diberikan kepada penulis.
- semoga skripsi ini dapat menambah pengetahuan dan dapat memberikan manfaat bagi pihak yang membutuhkan terutama mahasiswa/mahasiswi Jurusan Matematika Fakultas dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.

Indralaya, Juni 2024

Penulis

**PANEL DATA ANALYSIS ON FACTORS AFFECTING STOCK PRICES
(CASE STUDY OF COMPANIES LISTED ON INDEX LQ-45
YEAR 2019-2023)**

**By:
Yulia Fariani
08011382025088**

ABSTRACT

The stock price is the current market price determined by supply and demand on the stock exchange. A high share price reflects the high value of the company and creates investor confidence. The purpose of this study is to find out to obtain the best panel data regression model estimates and factors that affect stock prices in companies listed on the LQ-45 index for 2019-2023. The data used is secondary data obtained from the Indonesia Stock Exchange (IDX) website. Panel data regression model estimation was carried out with three models, namely *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), *Random Effect Model* (REM). The selection of the best model is carried out using three tests, namely *the Chow* test, *the Hausman* test, and *the Lagrange Multiplier* test. The best model selected is FEM with individual effects. The panel data regression model of the individual effect FEM is $\hat{Y}_{it} = \hat{\gamma}_i + 6,467239 + 0,208841 X_{1it} + 0,162295 X_{2it}$. The estimated variable that has a significant effect on stock prices in companies listed on the LQ-45 index for individual FEM effects is (X_1) and ROE (X_2). The FEM model can explain together the effect of the stock price variable significantly by 87.80%.

Keywords: *Fixed Effect Model*, individual effect, share price, panel data regression

**ANALISIS DATA PANEL PADA FAKTOR-FAKTOR YANG
MEMPENGARUHI HARGA SAHAM (STUDI KASUS PERUSAHAAN YANG
TERDAFTAR DI INDEX LQ-45 TAHUN 2019-2023)**

**Oleh:
Yulia Fariani
08011382025088**

ABSTRAK

Harga saham adalah harga pasar saat ini yang ditentukan oleh penawaran dan permintaan di bursa saham. Harga saham yang tinggi mencerminkan nilai perusahaan yang tinggi dan menciptakan kepercayaan investor. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Mendapatkan estimasi model regresi data panel terbaik dan faktor-faktor yang mempengaruhi harga saham pada perusahaan yang terdaftar di indeks LQ-45 tahun 2019-2023. Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari *website* Bursa Efek Indonesia (BEI). Estimasi model regresi data panel dilakukan dengan tiga model yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), *Random Effect Model* (REM). Pemilihan model terbaik dilakukan menggunakan tiga pengujian yaitu uji *Chow*, uji *Hausman*, dan uji *Lagrange Multiplier*. Model terbaik yang terpilih yaitu FEM dengan efek individu. Model regresi data panel dari FEM efek individu adalah $\hat{Y}_{it} = \hat{\gamma}_i + 6,467239 + 0,208841 X_{1it} + 0,162295 X_{2it}$. Hasil estimasi variabel yang berpengaruh signifikan terhadap harga saham pada perusahaan yang terdaftar di indeks LQ-45 untuk FEM effect individu adalah EPS (X_1) dan ROE (X_2). Model FEM tersebut dapat menjelaskan secara bersama-sama mempengaruhi variabel harga saham secara signifikan sebesar 87,80%.

Kata Kunci : *Fixed Effect Model*, effect individu, harga saham, regresi data panel

DAFTAR ISI

SKRIPSI	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACT	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Regresi Linier Berganda	6
2.2 Uji Asumsi Klasik Model Regresi Data Panel.....	7
2.2.1 Heterokedastisitas	7
2.2.2 Uji Multikolinieritas.....	8
2.3 Regresi Data Panel.....	9
2.4 Estimasi Model Regresi Data Panel.....	10
2.4.1 Common effect Model (CEM).....	10
2.4.2 Fixed Effect Model (FEM)	11
2.4.3 Random Effect Model (REM).....	13
2.5 Pemilihan Model Estimasi Regresi Data Panel.....	14
2.5.1 Uji Chow	14
2.5.2 Uji Hausman	15
2.5.3 Uji <i>Lagrange Multiplier</i>	16
2.6 Pemeriksaan Persamaan regresi	17
2.6.1 Koefisien Determinasi (R^2).....	17

2.6.2 Uji Kelayakan Model (Uji F)	17
2.6.3 Uji Parametrik (Uji <i>t</i>)	18
2.7 Harga Saham	19
2.8 Earning Per Share (EPS)	21
2.9 Return On Equity (ROE)	21
2.10 Price To Book Value (PBV)	22
2.11 Return On Assets (ROA)	22
2.12 Mean Absolute Percentage Error (MAPE)	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1 Tempat	24
3.2 Waktu	24
3.3 Alat	24
3.4 Metode Penelitian	24
3.4.1 Jenis dan Sumber data	24
3.4.2 Variabel Penelitian	25
3.4.3 Metode Analisis	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Analisis Deskriptif	27
4.2 Uji Asumsi Klasik Regresi Data Panel	30
4.2.1 Uji Heteroskedastisitas	30
4.2.2 Uji Multikolinieritas	31
4.3 Estimasi Data Panel	32
4.3.1 <i>Common Effect Model</i> (CEM)	32
4.3.2 <i>Fixed Effect Model</i> (FEM)	33
4.3.3 <i>Random Effect Model</i> (REM)	38
4.4 Pemilihan Model Terbaik	39
4.4.1 Uji <i>Chow</i>	39
4.4.2 Uji <i>Hausman</i>	40
4.4.3 Uji <i>Lagrange Multiplier</i>	41
4.5 Pemeriksaan Persamaan Regresi	41
4.5.1 Koefisien Determinasi (<i>R</i> ²)	41
4.5.2 Uji Kelayakan Model (Uji <i>F</i>)	42
4.5.3 Uji Parametrik (Uji <i>t</i>)	42
4.6 Prosedur Eliminasi Mundur	43
4.6.1 Pemilihan Model Regresi Data Panel tanpa Variabel <i>X</i> ₃	43

4.6.2 Uji signifikan Parameter Regresi tanpa X_3	44
4.6.3 Pemilihan Model Regresi Data Panel tanpa Variabel X_3 dan X_4	45
4.6.4 Uji signifikan Parameter Regresi tanpa X_3 dan X_4	46
4.7 Interpretasi Hasil Model Regresi Data Panel Terbaik	47
4.8 Perhitungan MAPE	51
4.9 Interpretasi Hasil.....	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	54
5.1 Kesimpulan	54
5.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	58

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Persentase Kenaikan atau Penurunan Nilai Rata-rata Variabel	27
Tabel 4.2 Hasil Uji Heteroskedastisitas	31
Tabel 4.3 Hasil Uji Heteroskedastisitas Setelah Dilakukan Transformasi Data	31
Tabel 4.4 Koefisien Korelasi Sampel.....	32
Tabel 4.5 Hasil CEM.....	33
Tabel 4.6 Hasil Model fixed efek Individu	34
Tabel 4.7 Estimasi Nilai Efek Spesifikasi Individu	34
Tabel 4.8 Hasil Model Fixed Efek Waktu	36
Tabel 4.9 Estimasi Efek Spesifikasi Waktu	37
Tabel 4.10 Hasil REM.....	38
Tabel 4.11 Komponen Error Perusahaan	39
Tabel 4.12 Hasil Uji <i>Chow</i>	40
Tabel 4.13 Hasil Uji <i>Hausman</i>	40
Tabel 4.14 Hasil Uji Parametrik Model Efek Individu	42
Tabel 4.15 Hasil Uji <i>Chow</i> Tanpa Variabel <i>X3</i>	43
Tabel 4.16 Hasil Uji <i>Hausman</i> Tanpa Variabel <i>X3</i>	44
Tabel 4.17 Hasil Uji Kelayakan Model Pada Efek Individu Tanpa Variabel <i>X3</i>	44
Tabel 4.18 Hasil Uji Parametrik Model Efek Individu Tanpa Variabel <i>X3</i>	45
Tabel 4.19 Hasil Uji <i>Chow</i> Tanpa Variabel <i>X3</i> dan <i>X4</i>	45
Tabel 4.20 Hasil Uji <i>Hausman</i> Tanpa Variabel <i>X3</i> dan <i>X4</i>	45
Tabel 4.21 Hasil Uji Kelayakan Model pada Efek Individu tanpa Variabel <i>X3</i> dan <i>X4</i>	46

Tabel 4.22 Hasil Uji Parsial Model Efek Individu Tanpa Variabel X_2 dan X_3	46
Tabel 4.23 Nilai Efek Individu dan Konstanta.....	48
Tabel 4.24 Nilai Aktual y_{it} dan Prediksi y_{it} pada Perusahaan i Tahun t dengan Efek Individu	50
Tabel 4.25 Hasil Perhitungan MAPE Fixed EfeK Individu.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Harga Saham Pada Perusahaan yang Terdaftar di LQ-45 Tahun 2019-2023.....	28
Gambar 4.2 EPS Pada Perusahaan yang Terdaftar di LQ-45 Tahun 2019-2023..	28
Gambar 4.3 ROE Pada Perusahaan yang Terdaftar di LQ-45 Tahun 2019-2023 .	29
Gambar 4.4 PBV Pada Perusahaan yang Terdaftar di LQ-45 Tahun 2019-2023 .	29
Gambar 4.5 ROA Pada Perusahaan yang Terdaftar di LQ-45 Tahun 2019-2023	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data <i>Yit</i> dan <i>Xkit</i>	58
Lampiran 2. Rata-rata nilai variabel untuk setiap perusahaan tahun 2019-2023.....	61
Lampiran 3. Hasil data Transformasi.....	62
Lampiran 4. Uji Asumsi Klasik	65
Lampiran 5. <i>Common Effect Model</i> (CEM).....	66
Lampiran 6. <i>Fixed Effect Model</i> (FEM).....	67
Lampiran 7. <i>Random Effect Model</i> (REM).....	69
Lampiran 8. Uji <i>Chow</i>	70
Lampiran 9. Uji <i>Hausman</i>	70
Lampiran 10. Uji <i>Chow</i> dan Uji <i>Hausman</i> tanpa <i>X3</i> , dan model efek individu tanpa <i>X3</i>	70
Lampiran 11. Uji <i>Chow</i> dan Uji <i>Hausman</i> tanpa <i>X3</i> dan <i>X4</i> , dan model efek individu tanpa <i>X3</i> dan <i>X4</i>	72

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Analisis regresi linier berganda merupakan metode statistika yang digunakan untuk memahami hubungan antara variabel terikat dan dua atau lebih variabel bebas. Pengembangan dari metode analisis regresi linier berganda salah satunya adalah regresi data panel. Data panel merupakan gabungan antara data *cross section* dan *time series* yang berisi pengamatan berulang selama periode waktu tertentu (Widarjono, 2018). Unit *cross section* dapat berupa individu, perusahaan, kabupaten/kota, dan lain-lain. Jika setiap unit *cross section* mempunyai jumlah pengamatan *time series* yang sama disebut data panel seimbang. Sebaliknya jika unit *cross section* tidak mempunyai jumlah pengamatan *time series* yang sama pada setiap individu maka disebut data panel tidak seimbang (Astapa et al., 2018).

Pada analisis regresi data panel, model estimasi mempertimbangkan dampak dari unit *cross section*. Model yang memperhatikan efek perbedaan unit *cross section* adalah *Fixed Effect Model* (FEM) dengan metode estimasi *Ordinary Least Square* (OLS), menggunakan *dummy* variabel. *Common Effect Model* (CEM) estimasi dengan menggunakan OLS, sedangkan *Random Effect Model* (REM) dengan metode estimasi *Generalized Least Square* (GLS), jika menggunakan efek dari *cross section* yang diasumsikan dengan random (Hidayah,2023).

Harga saham adalah harga pasar saat ini yang ditentukan oleh penawaran dan permintaan di bursa saham. Harga saham yang tinggi mencerminkan nilai perusahaan yang tinggi dan menciptakan kepercayaan investor. Terdapat dua jenis analisis yang mempengaruhi harga saham, yaitu analisis fundamental dan analisis teknikal. Analisis fundamental didasarkan pada kondisi keuangan perusahaan dengan melihat laporan keuangan perusahaan tersebut ('Izzah et al., 2021), sedangkan Analisis teknikal digunakan untuk mengetahui kondisi pasar apakah dalam keadaan *uptrend*, *downtrend*, atau *sideways*. Dari kedua analisis tersebut, penelitian ini akan fokus kepada analisis fundamental.

Analisis fundamental dilakukan sebagai dasar untuk menghasilkan rasio keuangan pada laporan keuangan. Rasio keuangan bermanfaat untuk menganalisis kinerja keuangan suatu perusahaan. Rasio yang umum diperhatikan investor adalah *Return On Equity* (ROE) untuk mengukur seberapa efektif perusahaan memanfaatkan peluang investasi yang didanai oleh ekuitas (Kusuma et al., 2021). *Earning Per Share* (EPS) keuntungan dan kerugian sebuah perusahaan dapat tercermin dalam EPS (Ardiyanto et al., 2020). *Price to Book Value* (PBV) bagi yang kurang percaya terhadap estimasi arus kas, nilai buku untuk dapat digunakan untuk membandingkannya. *Return On Asset* (ROA) rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan seluruh modal didalamnya untuk menghasilkan keuntungan (Purnama & Sari, 2022).

Harga saham di pasar modal memiliki peran penting karena harga saham dapat berubah-ubah setiap waktu. Harga saham mencerminkan nilai perusahaan, semakin tinggi harga saham semakin tinggi pula nilai perusahaan. Untuk

meningkatkan harga saham, perusahaan perlu memahami faktor faktor yang mempengaruhi peningkatan harga saham yang dapat dianalisis menggunakan data panel. Data panel dapat digunakan untuk pengamatan data saham yang berulang dalam waktu yang berbeda.

Penelitian yang dilakukan Fitriyana (2022) menggunakan data panel, Menggunakan metode analisis regresi data panel menganalisis faktor yang berpengaruh terhadap harga pada indeks LQ-45 tahun 2019-2023. Hasil yang diperoleh *Current Ratio*, ROE, DAR, PBV dan EPS berpengaruh signifikan terhadap harga saham dan model terbaik adalah REM.

Berdasarkan kinerja keuangan perusahaan dan kondisi pasar keuangan selalu berubah seiring waktu yang dapat mempengaruhi hubungan faktor faktor fundamental pada harga saham, maka akan dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai analisis pengaruh EPS, ROE, PBV, dan ROA terhadap harga saham. Menggunakan analisis data panel dengan pendekatan CEM, FEM, dan REM. Jika pendekatan yang digunakan tersebut ketiganya menghasilkan model yang signifikan, maka harus menentukan model regresi terbaik yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis ini digunakan untuk menentukan model terbaik antara CEM, FEM, dan REM menggunakan uji *Chow*, uji *Hausman* dan uji *Lagrange Multiplayer*. Penelitian ini diharapkan menghasilkan model regresi terbaik dan hasil pemilihan faktor-faktor yang signifikan mempengaruhi harga saham pada perusahaan yang terdaftar di Indeks LQ-45 tahun (2019-2023).

1.2 Perumusan Masalah

Perumuskan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana estimasi model data panel terbaik dalam permasalahan harga saham pada perusahaan yang terdaftar di indeks LQ-45 tahun 2019-2023?
2. Bagaimana faktor-faktor yang mempengaruhi harga saham pada perusahaan yang terdaftar di indeks LQ-45 tahun 2019-2023?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Objek penelitian yang diterapkan melibatkan 25 perusahaan dari 45 perusahaan (karena data pada laporan keuangan perusahaan tidak lengkap maka hanya diambil 25 perusahaan) yang terdaftar di indeks LQ-45 tahun 2019-2023. Dalam penelitian ini bersumber dari laporan keuangan perusahaan yang tergabung di dalam Indeks LQ-45. Merupakan data sekunder yang diambil dari *website* BEI (www.idx.co.id).
2. Variabel penelitian meliputi Harga saham, EPS, ROE, PBV, dan ROA.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan sebagai berikut:

1. Mendapatkan estimasi model regresi data panel terbaik dalam permasalahan harga saham pada perusahaan yang terdaftar di indeks LQ-45 tahun 2019-2023.
2. Menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap harga saham pada perusahaan yang terdaftar di indeks LQ-45 tahun 2019-2023.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kepada penulis, meningkatkan pemahaman dan memperkaya pengetahuan mengenai penulisan karya ilmiah. Menyajikan pandangan yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi harga saham pada perusahaan yang terdaftar di indek LQ-45. Untuk memperoleh gelar sajana dalam bidang Matematika, Universitas Sriwijaya.
2. Kepada perusahaan terkait, harapannya penelitian ini mampu memberikan wawasan tambahan bagi pihak – pihak terkait, seperti para investor yang ingin berinvestasi di pasar modal khususnya perusahaan yang terdaftar di indeks LQ-45 dapat memperoleh harga saham yang lebih optimal.
3. Kepada peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat digunakan sebagai rujukan bagi peneliti berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- 'Izzah, N.A., Martia, D.Y., Imaculata, M., Hidayatullah, M.I., Pradana, A.B., Setiyani, D.A., & Sapuri, E. (2021). Analisis teknikal pergerakan harga saham dengan menggunakan indikator stochastic oscillator dan weighted moving average. *Keunis*, 9(1), 37–54.
- Astapa, A.I.G., Suwardika, G., & Suniantara, I.K.P. (2018). Analisis data panel pada kinerja reksadana saham. *Jurnal VARIAN*, 1(2), 59–69.
- Ardiyanto, A., Wahdi, N., & Santoso, A. (2020). Pengaruh return on assets, return on equity, earning per share dan price to book value terhadap harga saham. *Jurnal Bisnis & Akuntansi Unsurya*, 5(1), 33–49.
- Astuti, A.P., & Setiawati, E. (2024). Pengaruh EPS, ROA, DER dan PBV terhadap harga saham (studi kasus pada perusahaan LQ-45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2018-2021). *Jurnal Riset Ilmu Manajemen Bisnis Dan Akuntansi*, 2(2), 112–126.
- Azis, M., Mintarti, S., & Nadir, M. (2015). *Manajemen Investasi Fundamental, Teknikal, Perilaku Investor dan Return Saham*. Yogyakarta: Deepublish.
- Baltagi, B. . (2005). *Econometric Analysis Of Panel Data (3rd ed.)*. England: John wiley & Sons Ltd.
- Basuki, A.T., & Prawoto, N. (2015). *Analisis Regresi dalam Penelitian Ekonomi dan Bisnis*. PT Rajagrafindo Persada.
- Caraka, R.E. (2017). *Spatial Data Panel*. Jawa Timur: In Wade.
- Fadila, R., & Saifi, M. (2018). Pengaruh earning per share (EPS), return on equity (ROE) dan net profit margin terhadap harga saham perusahaan industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 61(3).
- Fitriyana, H. (2022). *Pengaruh current ratio, return on equity, debt to assets ratio, earning per share, total assets turnover dan price book value terhadap harga saham (studi kasus pada perusahaan yang terdaftar di index Lq-45 Tahun 2016-2020)*. Skripsi Jurusan Studi Manajemen Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim.
- Gujarati, D.N. (2006). *Dasar Dasar Ekonometrika*. Jakarta: Erlangga.
- Gujarati, D.N., & Porter, D. C. (2010). *Basic Econometrics*. Jakarta: selemba empat.

- Handini, S., & Astawinetu, E. (2020). *Teori Portofolio dan Pasar Modal Indonesia*. Surabaya: Scopindo Media Pustaka.
- Hidayah, F. (2023). Model estimasi produksi padi menggunakan analisis regresi data panel di Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Riset Rumpun Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam (JURRIMIPA)*, 2(1), 61–75.
- Kasmir. (2018). *Analisis Laporan Keuangan*. Depok : Rajawali Pers, 2018.
- Kurniasari, R. (2017). Analisis return on assets (ROA) dan return on equity terhadap rasio permodalan (capital adequacy ratio) pada PT Bank Sinarmas Tbk. *Jurnal Moneter*, 4(2), 150–158.
- Kusuma, M., Assih, P., & Zuhroh, D. (2021). Pengukuran kinerja keuangan return on equity (ROE) dengan atribusi ekuitas. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, 22(2), 223–243.
- Mirtawati, M., & Aulina, N. (2022). Analisis regresi data panel pada faktor-faktor yang mempengaruhi kemiskinan di Indonesia tahun 2015–2019. *Kinerja*, 4(1), 78–90.
- Mutiarani, N.N., Dewi, R.R., & Suhendro. (2019). Pengaruh price earning ratio, price to book value, dan inflasi. *Edunomika*, 03(02), 433–443.
- Nabillah, I., & Ranggadara, I. (2020). Mean absolute percentage error untuk evaluasi hasil prediksi komoditas laut. *JOINS (Journal of Information System)*, 5(2), 250–255.
- Nachrowi, D., & Usman, H. (2006). *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. Jakarta: Lembaga Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Naufal, D.R., & Suwaidi, R.A. (2021). Analisis nilai perusahaan pada perusahaan tekstil dan garmen yang terdaftar di bursa efek indonesia (BEI). *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Keuangan*, 4(1), 1–13.
- Nurdin, I., Sugiman, & Sunarmi. (2018). Penerapan kombinasi metode ridge regression (RR) dan metode generalized least square (GLS) untuk mengatasi masalah multikolinearitas dan autokorelasi. *Jurnal Mipa*, 41(1), 58–68.
- Nurlia, & Juwari. (2023). Pengaruh current ratio, return on asset, dan earning per share terhadap harga saham pada perusahaan sektor otomotif dan komponen yang terdaftar di bursa efek indonesia. *Sharia Finance and Accounting Journal*, 3(1), 48–64.

- Purnama, S.I., & Sari, I. (2022). Pengaruh net profit margin (NPM), return on asset (ROA), dan return on equity (ROE) terhadap harga saham. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 10(2), 160–165.
- Rahman, M.I., Nusrang, M., & Sudarmin, S. (2020). Analisis regresi untuk data panel pada pemodelan tingkat kematian ibu di Provinsi Sulawesi Selatan. *Journal of Statistics and Its Application on Teaching and Research*, 2(1), 20–39.
- Siregar, E. I. (2021). *Kinerja Keuangan Terhadap Profitabilitas Sub Sektor Konstruksi*. Penerbit NEM.
- Sudarsono, B., & Sudiyatno, B. (2016). Faktor- faktor yang mempengaruhi return saham pada perusahaan property dan real estate yang terdaftar pada bursa efek indonesia. *Bisnis Dan Ekonomi (JBE)*, 23(1), 30–51.
- Widarjono, A. (2018). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Widoatmodjo, S. (2007). *Cara Sehat Investasi di Pasar Modal*. Jakarta : Elex Media Komputindo.