

ANALISIS FLUKTUASI DAN PERAMALAN BULANAN IDX-MES BADAN USAHA MILIK NEGARA 17 MENGGUNAKAN MODEL ARIMA SAMPAI AKHIR TAHUN 2026

Oleh:

Elisa Tri Rahayu¹

Muhammad Zaini²

Noufal Firdaus³

Musleh⁴

Achmad Budi Susetyo⁵

Universitas Trunojoyo Madura

Alamat: Jl. Raya Telang, Telang, Kec. Kamal, Kabupaten Bangkalan, Jawa Timur
(69162).

Korespondensi Penulis: 220721100155@student.trunojoyo.ac.id,
220721100204@student.trunojoyo.ac.id, 220721100214@student.trunojoyo.ac.id,
220721100222@student.trunojoyo.ac.id, achmad.susetyo@trunojoyo.ac.id.

Abstract. *This study aims to analyze fluctuations and to make monthly forecasts of the IDX-MES BUMN 17 index until the end of 2026 using the Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA) model. The data used are secondary data in the form of monthly closing values of the IDX-MES BUMN 17 index obtained from the Indonesia Stock Exchange. The research method begins with descriptive analysis to identify the index movement patterns, followed by a stationarity test using the Augmented Dickey-Fuller (ADF) method. The test results indicate that the data are not stationary at the level stage but become stationary after the first differentiation. Next, the steps of model identification, estimation, and diagnostics are carried out to determine the best model. Based on the evaluation results, the ARIMA (2,1,2) model is chosen as the most suitable model. Forecast results indicate that the IDX-MES BUMN 17 index is projected to have an upward trend until the end of 2026, although it is still accompanied by short-term*

ANALISIS FLUKTUASI DAN PERAMALAN BULANAN IDX-MES BADAN USAHA MILIK NEGARA 17 MENGGUNAKAN MODEL ARIMA SAMPAI AKHIR TAHUN 2026

fluctuations. These findings are expected to serve as a consideration for investors and stakeholders in making more optimal investment decisions.

Keywords: *IDX-MES BUMN 17, ARIMA, Forecasting, Sharia Stock Index.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis fluktuasi serta melakukan peramalan bulanan indeks IDX-MES BUMN 17 hingga akhir tahun 2026 dengan menggunakan model *Autoregressive Integrated Moving Average* (ARIMA). Data yang digunakan merupakan data sekunder berupa nilai penutupan bulanan indeks IDX-MES BUMN 17 yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia. Metode penelitian diawali dengan analisis deskriptif untuk mengidentifikasi pola pergerakan indeks, kemudian dilanjutkan dengan uji stasioneritas menggunakan metode *Augmented Dickey-Fuller* (ADF). Hasil pengujian menunjukkan bahwa data tidak stasioner pada tingkat level, namun menjadi stasioner setelah dilakukan diferensiasi pertama. Selanjutnya dilakukan tahapan identifikasi, estimasi, dan diagnostik model untuk menentukan model terbaik. Berdasarkan hasil evaluasi, model ARIMA (2,1,2) dipilih sebagai model yang paling sesuai. Hasil peramalan menunjukkan bahwa indeks IDX-MES BUMN 17 diproyeksikan mengalami kecenderungan tren meningkat hingga akhir tahun 2026, meskipun masih disertai fluktuasi jangka pendek. Temuan ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi investor dan pemangku kepentingan dalam pengambilan keputusan investasi yang lebih optimal.

Kata Kunci: IDX-MES BUMN 17, ARIMA, Peramalan, Indeks Saham Syariah.

LATAR BELAKANG

Indeks IDX-MES BUMN 17 merupakan salah satu indeks saham syariah yang dirilis oleh PT Bursa Efek Indonesia (BEI) bekerja sama dengan Masyarakat Ekonomi Syariah (MES). Indeks ini mengukur kinerja harga dari 17 saham syariah yang berasal dari Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dan afiliasinya yang memiliki likuiditas tinggi, kapitalisasi pasar besar, serta didukung fundamental perusahaan yang kuat, sehingga dapat menjadi indikator performa pasar modal syariah di Indonesia.¹ Konstituen indeks diperoleh dari saham-saham yang termasuk dalam Indonesia Sharia Stock Index (ISSI)

¹ develop, "Indeks IDX-MES BUMN 17 Resmi Diluncurkan," *Masyarakat Ekonomi Syariah*, May 1, 2021, <https://www.ekonomisyariah.org/blog/2021/05/indeks-idx-mes-bumn-17-resmi-diluncurkan/>.

dan dipilih berdasarkan likuiditas dan kapitalisasi pasar terbaik di bursa. Peluncuran indeks IDX-MES BUMN 17 diyakini dapat memperluas pilihan bagi investor pasar modal syariah serta menjadi acuan bagi penciptaan produk investasi berbasis indeks syariah, seperti reksa dana indeks syariah maupun *Exchange Traded Fund* (ETF) syariah.² Selain itu, saham BUMN memiliki porsi besar dalam kapitalisasi pasar BEI dan menjadi penggerak utama pasar modal Indonesia sehingga indeks ini relevan dalam memberikan sinyal pasar bagi investor.

Pergerakan indeks saham syariah seperti IDX-MES BUMN 17 mengalami fluktuasi dinamis akibat berbagai faktor, termasuk kondisi ekonomi makro, kebijakan pemerintah, serta sentimen investor di pasar modal. Fluktuasi tersebut menciptakan tantangan dalam memahami tren pergerakan indeks secara jangka panjang sekaligus peluang bagi investor untuk merumuskan strategi investasi yang optimal berdasarkan pola historis. Kinerja indeks ini, misalnya kenaikan 4,64% dalam periode tertentu, menunjukkan adanya perubahan signifikan yang dapat menjadi subjek analisis statistik lanjutan.³ Dalam penelitian time series dan peramalan, model statistik *Autoregressive Integrated Moving Average* (ARIMA) adalah salah satu metodologi yang paling umum digunakan karena kemampuannya dalam memanfaatkan informasi historis untuk memproyeksikan nilai masa depan suatu variabel runtun waktu, termasuk indeks saham. Model ARIMA dibangun atas kerangka kerja Box–Jenkins yang mempertimbangkan tiga komponen utama: *autoregression* (AR), *differencing* (I), dan *moving average* (MA), sehingga dapat menangkap pola tren dan ketergantungan serial dalam data time series.

Metode ARIMA telah banyak digunakan dalam literatur keuangan untuk menganalisis dan meramalkan pergerakan pasar saham maupun indeks saham, karena mampu menghasilkan proyeksi yang informatif berdasarkan data historis. Meskipun metode ini memiliki keterbatasan dalam menangkap struktur non-linear atau kejutan pasar yang tiba-tiba, model ARIMA tetap menjadi alat yang kuat untuk proyeksi jangka pendek hingga menengah jika data telah melalui proses uji stasioneritas yang tepat.⁴ Dengan menggunakan data bulanan IDX-MES BUMN 17 mulai dari Januari 2022 hingga

² “Tentang IDX-MES BUMN 17, Indeks Kerja Sama Antara BEI dan Masyarakat Ekonomi Syariah - Cermati.com,” accessed December 17, 2025, <https://www.cermati.com/artikel/idx-mes-bumn-17>.

³ “Indeks Saham Syariah,” suit-baze, accessed December 17, 2025, <https://www.idx.co.id/>.

⁴ Eva Khoirun Nisa, “Penentuan Saham Syariah Terbaik melalui Pendekatan Peramalan,” *Square : Journal of Mathematics and Mathematics Education* 4, no. 1 (April 2022): 27–42, <https://doi.org/10.21580/square.2022.4.1.11229>.

ANALISIS FLUKTUASI DAN PERAMALAN BULANAN IDX-MES BADAN USAHA MILIK NEGARA 17 MENGGUNAKAN MODEL ARIMA SAMPAI AKHIR TAHUN 2026

periode terkini, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola fluktuasi historis dan meramalkan nilai indeks hingga akhir tahun 2026 menggunakan model ARIMA yang ditaksir dalam software EViews 12. Pendekatan ini diharapkan tidak hanya memberikan gambaran tren indeks di masa depan, tetapi juga memberikan insight yang kuat secara empiris kepada investor dan analis pasar modal syariah dalam merencanakan strategi investasi dan pengambilan keputusan yang berbasis data.

KAJIAN TEORITIS

Indeks IDX-MES BUMN 17

Indeks IDX-MES BUMN 17 merupakan salah satu indeks saham syariah yang dikembangkan oleh PT Bursa Efek Indonesia (BEI) bekerja sama dengan Masyarakat Ekonomi Syariah (MES). Indeks ini secara khusus merepresentasikan kinerja harga saham-saham syariah yang berasal dari Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dan afiliasinya. Kehadiran indeks ini bertujuan untuk menyediakan tolok ukur (*benchmark*) yang relevan bagi investor yang ingin berinvestasi pada saham syariah dengan karakteristik fundamental kuat, likuiditas tinggi, serta peran strategis dalam perekonomian nasional. Secara metodologis, saham-saham yang tergabung dalam IDX-MES BUMN 17 dipilih berdasarkan beberapa kriteria utama, antara lain:⁵ (1) tercantum dalam Daftar Efek Syariah (DES) yang diterbitkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK), (2) memiliki kapitalisasi pasar yang relatif besar, dan (3) menunjukkan tingkat likuiditas transaksi yang tinggi di pasar modal. Dengan kriteria tersebut, indeks ini diharapkan mampu mencerminkan performa pasar saham syariah BUMN secara lebih akurat dan stabil dibandingkan indeks yang cakupannya lebih luas.

Selain berfungsi sebagai indikator kinerja saham syariah BUMN, IDX-MES BUMN 17 juga memiliki peran strategis dalam mendukung pengembangan pasar modal syariah di Indonesia. Indeks ini memberikan alternatif referensi bagi pengelola portofolio, manajer investasi, serta akademisi dalam melakukan analisis pasar dan pengambilan keputusan investasi berbasis prinsip syariah. Pergerakan indeks yang dipengaruhi oleh kondisi makroekonomi, kebijakan pemerintah, serta kinerja sektor-sektor strategis

⁵ *Panduan Indeks IDX-MES BUMN 17*, n.d., https://idx.co.id/media/9845/20210423_panduan-indeks-idx-mes-bumn-17.pdf.

BUMN menjadikan IDX-MES BUMN 17 menarik untuk dianalisis dari sisi fluktuasi dan peramalan. Dalam konteks penelitian deret waktu, nilai indeks IDX-MES BUMN 17 yang dipublikasikan secara berkala (harian, mingguan, maupun bulanan) membentuk suatu rangkaian data runtut waktu (*time series*). Data ini bersifat agregatif karena mencerminkan pergerakan gabungan harga saham konstituennya. Oleh karena itu, analisis terhadap fluktuasi indeks tidak hanya mencerminkan dinamika pasar saham syariah BUMN, tetapi juga menggambarkan respons pasar terhadap berbagai perubahan ekonomi dan kebijakan yang terjadi dalam periode tertentu.

Konsep Deret Waktu (*Time Series*) dalam Analisis Indeks Saham

Deret waktu (*Time Series*) merupakan kumpulan data yang disusun berdasarkan urutan waktu tertentu dan diamati secara berkelanjutan dalam interval yang konsisten. Dalam konteks pasar modal, data indeks saham bulanan termasuk ke dalam data deret waktu yang digunakan untuk mengamati pola pergerakan harga dari waktu ke waktu serta melakukan peramalan terhadap nilai di masa mendatang. Analisis deret waktu menekankan pada ketergantungan nilai saat ini terhadap nilai-nilai masa lalu, sehingga sangat relevan untuk mengkaji dinamika indeks saham seperti IDX-MES BUMN 17.⁶ Data indeks saham umumnya memiliki beberapa karakteristik utama, yaitu adanya tren (*trend*), fluktuasi jangka pendek, dan kemungkinan pola musiman (*seasonality*). Tren mencerminkan kecenderungan jangka panjang dari pergerakan indeks, baik meningkat maupun menurun, yang sering kali dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi, kinerja korporasi, serta stabilitas makroekonomi. Sementara itu, fluktuasi jangka pendek mencerminkan reaksi pasar terhadap informasi, sentimen investor, maupun kejadian eksternal seperti perubahan kebijakan atau kondisi global.

Salah satu aspek penting dalam analisis deret waktu adalah stasioneritas. Suatu data deret waktu dikatakan stasioner apabila nilai rata-rata, varians, dan kovariansnya bersifat konstan sepanjang waktu. Namun, data indeks saham pada umumnya bersifat tidak stasioner karena menunjukkan tren dan volatilitas yang berubah-ubah. Ketidakstasioneran ini dapat menyebabkan hasil estimasi model menjadi bias apabila tidak ditangani dengan tepat. Oleh karena itu, diperlukan proses transformasi data, seperti

⁶ “Komponen IDX-MES BUMN 17 Index - Saham IDX:IDXMESBUMN,” TradingView, accessed December 17, 2025, <https://id.tradingview.com/symbols/IDX-IDXMESBUMN/components/>.

ANALISIS FLUKTUASI DAN PERAMALAN BULANAN IDX-MES BADAN USAHA MILIK NEGARA 17 MENGGUNAKAN MODEL ARIMA SAMPAI AKHIR TAHUN 2026

differentencing atau transformasi logaritmik, untuk mencapai kondisi stasioner sebelum dilakukan pemodelan. Selain itu, data indeks saham bulanan juga sering menunjukkan autokorelasi, yaitu adanya hubungan antara nilai indeks pada periode tertentu dengan periode sebelumnya. Autokorelasi ini menjadi dasar utama dalam penggunaan model autoregressive dan moving average. Untuk mengidentifikasi pola autokorelasi tersebut, digunakan fungsi autokorelasi (*Autocorrelation Function*/ACF) dan fungsi autokorelasi parsial (*Partial Autocorrelation Function*/PACF), yang membantu dalam menentukan struktur model yang sesuai.

Dalam konteks peramalan, analisis deret waktu bertujuan untuk menangkap pola historis yang terkandung dalam data dan menggunakannya untuk memprediksi nilai di masa depan. Pada penelitian indeks saham, peramalan bulanan sampai akhir tahun 2026 menjadi penting untuk memberikan gambaran prospektif mengenai arah pergerakan indeks IDX-MES BUMN 17. Dengan memahami karakteristik deret waktu indeks saham, peneliti dapat memilih model peramalan yang tepat, seperti ARIMA, yang dirancang khusus untuk menangani data runtut waktu yang bergantung pada nilai masa lalunya.⁷

ARIMA

Model *Autoregressive Integrated Moving Average* (ARIMA) merupakan salah satu model deret waktu yang paling banyak digunakan dalam analisis dan peramalan data ekonomi dan keuangan, termasuk indeks saham. ARIMA dikembangkan untuk menangkap pola ketergantungan temporal dalam suatu deret waktu dengan mengombinasikan tiga komponen utama, yaitu *autoregressive* (AR), *integrated* (I), dan *moving average* (MA). Secara umum, model ARIMA dinotasikan sebagai ARIMA (p,d,q), di mana parameter p menunjukkan orde *autoregressive*, d menunjukkan tingkat differencing untuk mencapai stasioneritas, dan q menunjukkan orde moving average. Komponen *autoregressive* (AR) menggambarkan bahwa nilai suatu variabel pada periode saat ini dipengaruhi oleh nilai variabel tersebut pada beberapa periode sebelumnya. Dengan kata lain, model AR menangkap hubungan linear antara nilai sekarang dan nilai masa lalu dari suatu deret waktu. Semakin besar nilai p, semakin panjang memori masa

⁷ Hertoto Eko Prasetyotomo and Sitta Alief Farihati, "ANALISIS PERBANDINGAN HASIL MODEL AUTOREGRESIVE INTEGRATED MOVING AVERAGE DAN LONG SHORT TERM MEMORY DALAM PERAMALAN INDEKS SAHAM SYARIAH INDONESIA," *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi Seri 02 Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Terbuka* 1, no. 2 (2024).

lalu yang digunakan dalam model. Dalam konteks indeks saham, komponen AR mencerminkan kecenderungan pasar yang dipengaruhi oleh pergerakan harga sebelumnya.

Komponen *integrated* (I) merujuk pada proses *differencing* yang dilakukan untuk mengatasi masalah ketidakstasioneran data. Sebagian besar data indeks saham bersifat tidak stasioner pada level, sehingga perlu dilakukan differencing satu kali atau lebih agar mean dan varians data menjadi konstan dari waktu ke waktu. Parameter d menunjukkan berapa kali differencing dilakukan. Proses integrasi ini sangat penting karena penerapan model ARIMA mensyaratkan data yang telah stasioner agar estimasi parameter tidak bias dan hasil peramalan menjadi valid. Sementara itu, komponen moving average (MA) menangkap pengaruh kesalahan (*error*) pada periode sebelumnya terhadap nilai saat ini.⁸ Model MA menggambarkan bahwa fluktuasi jangka pendek dalam deret waktu dapat dijelaskan oleh kombinasi linier dari residual masa lalu. Dalam data indeks saham, komponen MA sering dikaitkan dengan respon pasar terhadap kejutan informasi atau shock yang terjadi pada periode sebelumnya.

Tahap identifikasi model bertujuan untuk menentukan nilai p , d , dan q yang sesuai. Pada tahap ini, peneliti terlebih dahulu memastikan bahwa data telah stasioner melalui uji akar unit, seperti *Augmented Dickey-Fuller* (ADF). Selanjutnya, pola fungsi autokorelasi (*Autocorrelation Function*/ACF) dan fungsi autokorelasi parsial (*Partial Autocorrelation Function*/PACF) dianalisis untuk mengidentifikasi kemungkinan orde AR dan MA. Pola cutoff atau tailing-off pada grafik ACF dan PACF menjadi dasar utama dalam penentuan struktur model awal. Tahap estimasi parameter dilakukan setelah struktur model ditentukan. Parameter AR dan MA biasanya diestimasi menggunakan metode *Maximum Likelihood Estimation* (MLE) atau *Ordinary Least Squares* (OLS). Estimasi ini bertujuan untuk memperoleh parameter yang paling mampu merepresentasikan pola data historis. Model yang baik ditunjukkan oleh parameter yang signifikan secara statistik dan memenuhi asumsi klasik deret waktu.

Tahap diagnostik model bertujuan untuk mengevaluasi kelayakan model yang telah diestimasi. Pada tahap ini, residual model diuji untuk memastikan bahwa residual

⁸ Julkifli Purnama and Ahmad Juliana, "ANALISA PREDIKSI INDEKS HARGA SAHAM GABUNGAN MENGGUNAKAN METODE ARIMA," *Cakrawala Management Business Journal* 2, no. 2 (January 2020): 454, <https://doi.org/10.30862/cm-bj.v2i2.51>.

ANALISIS FLUKTUASI DAN PERAMALAN BULANAN IDX-MES BADAN USAHA MILIK NEGARA 17 MENGGUNAKAN MODEL ARIMA SAMPAI AKHIR TAHUN 2026

bersifat white noise, yaitu tidak memiliki autokorelasi, memiliki rata-rata nol, dan varians konstan. Uji Ljung–Box sering digunakan untuk mendeteksi adanya autokorelasi residual. Apabila residual masih menunjukkan pola tertentu, maka model perlu diperbaiki dengan mengubah nilai p atau q hingga diperoleh model yang optimal. Tahap terakhir adalah peramalan (*forecasting*), yaitu penggunaan model ARIMA terpilih untuk memprediksi nilai deret waktu pada periode mendatang. Dalam penelitian indeks saham, peramalan digunakan untuk memberikan gambaran prospektif mengenai arah dan fluktuasi indeks pada horizon waktu tertentu, seperti peramalan bulanan sampai akhir tahun 2026.

METODE PENELITIAN

Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis deret waktu (time series). Pendekatan ini dipilih karena data indeks saham bersifat runtut waktu dan memiliki pola tertentu yang dapat dianalisis untuk memahami fluktuasi historis serta memproyeksikan nilai di masa mendatang. Model Autoregressive *Integrated* Moving Average (ARIMA) digunakan sebagai alat utama dalam melakukan peramalan bulanan indeks IDX-MES BUMN 17 hingga akhir tahun 2026.

Sumber dan Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder, yaitu data historis bulanan indeks IDX-MES BUMN 17 yang diperoleh dari publikasi resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) dan sumber pendukung lainnya yang relevan. Periode pengamatan dimulai dari data awal indeks tersedia hingga periode terakhir sebelum dilakukan peramalan. Data disajikan dalam bentuk nilai penutupan bulanan (*monthly closing index*) untuk menjaga konsistensi analisis.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui metode dokumentasi, yaitu dengan mengunduh dan mencatat data historis indeks IDX-MES BUMN 17 dari sumber resmi. Seluruh data kemudian disusun dalam format runtut waktu bulanan untuk memudahkan proses pengolahan dan analisis menggunakan model ARIMA.

Tahapan Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Tahap awal analisis dilakukan dengan mengamati karakteristik data secara deskriptif, meliputi nilai minimum, maksimum, rata-rata, serta visualisasi grafik pergerakan indeks. Analisis ini bertujuan untuk memberikan gambaran awal mengenai pola fluktuasi, tren, serta potensi musiman pada indeks IDX-MES BUMN 17.

2. Uji Stasioneritas

Sebelum pemodelan ARIMA dilakukan, data diuji tingkat stasioneritasnya. Uji stasioneritas dilakukan menggunakan *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) Test. Apabila data belum stasioner pada level, maka dilakukan proses diferensiasi (*differencing*) hingga data memenuhi asumsi stasioneritas yang diperlukan dalam model ARIMA.

3. Identifikasi Model ARIMA

Setelah data dinyatakan stasioner, tahap selanjutnya adalah mengidentifikasi orde model ARIMA, yaitu nilai p (*autoregressive*), d (*differencing*), dan q (*moving average*). Identifikasi dilakukan dengan menganalisis pola *Autocorrelation Function* (ACF) dan *Partial Autocorrelation Function* (PACF). Beberapa kandidat model kemudian ditentukan untuk selanjutnya dievaluasi.

4. Estimasi dan Pemilihan Model Terbaik

Parameter model ARIMA diestimasi menggunakan metode maksimum likelihood. Pemilihan model terbaik dilakukan dengan mempertimbangkan kriteria statistik seperti Akaike Information Criterion (AIC) dan Bayesian Information Criterion (BIC), serta signifikansi parameter model. Model dengan nilai AIC dan BIC terendah serta parameter yang signifikan dipilih sebagai model terbaik.

5. Uji Diagnostik Model

Model terpilih selanjutnya diuji kelayakannya melalui uji diagnostik residual. Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa residual bersifat acak (*white noise*), tidak mengandung autokorelasi, dan berdistribusi normal. Uji Ljung-Box digunakan untuk menguji independensi residual.

ANALISIS FLUKTUASI DAN PERAMALAN BULANAN IDX-MES BADAN USAHA MILIK NEGARA 17 MENGGUNAKAN MODEL ARIMA SAMPAI AKHIR TAHUN 2026

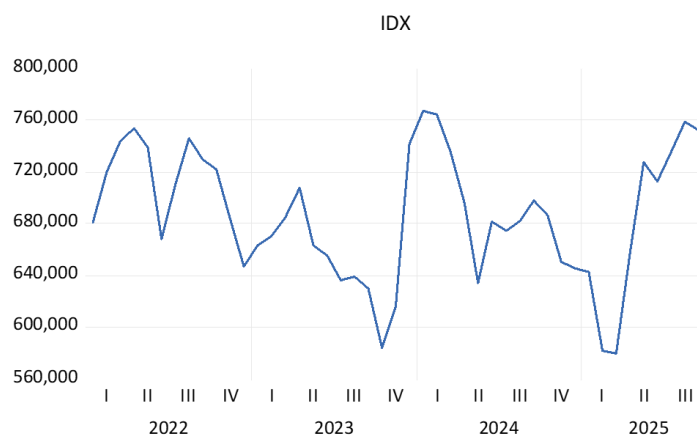
6. Peramalan Indeks

Setelah model ARIMA dinyatakan layak, dilakukan peramalan nilai indeks IDX-MES BUMN 17 secara bulanan hingga akhir tahun 2026. Hasil peramalan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik untuk memudahkan interpretasi serta analisis lebih lanjut mengenai arah pergerakan indeks di masa mendatang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Deskriptif Pergerakan IDX-MES BUMN 17

Gambar 1. Grafik Data IDX



Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa nilai indeks IDX-MES BUMN 17 selama periode pengamatan mengalami fluktuasi yang relatif wajar sebagai sebuah indeks saham. Grafik pergerakan indeks memperlihatkan adanya tren naik dalam jangka panjang, meskipun diselingi oleh beberapa fase penurunan yang cukup tajam. Nilai minimum indeks terjadi pada periode awal pengamatan, yang mengindikasikan bahwa pada fase tersebut indeks masih berada dalam tahap konsolidasi. Sementara itu, nilai maksimum indeks tercapai pada periode akhir sebelum dilakukan peramalan, yang mencerminkan adanya penguatan kinerja saham-saham BUMN berbasis syariah dalam jangka menengah hingga panjang.

Rata-rata indeks selama periode pengamatan berada pada level yang mencerminkan stabilitas relatif, meskipun standar deviasi menunjukkan bahwa tingkat volatilitas indeks masih cukup terasa. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun indeks memiliki kecenderungan tren naik, investor tetap menghadapi risiko fluktuasi harga yang

tidak dapat diabaikan. Dari grafik time series, tidak terlihat adanya pola musiman yang sangat kuat. Pergerakan indeks lebih didominasi oleh tren dan fluktuasi acak (*random fluctuation*), sehingga penggunaan model ARIMA tanpa komponen musiman dianggap relevan dalam penelitian ini.

Uji Stasioneritas Data

Gambar 2. Unit Root Test Level

Null Hypothesis: IDX has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)				
		t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.670320	0.0081	
Test critical values:	1% level	-3.592462		
	5% level	-2.931404		
	10% level	-2.603944		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(IDX) Method: Least Squares Date: 12/17/25 Time: 10:50 Sample (adjusted): 2022M03 2025M09 Included observations: 43 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IDX(-1)	-0.411306	0.112063	-3.670320	0.0007
D(IDX(-1))	0.427332	0.145731	2.932333	0.0055
C	281754.8	76828.19	3.667336	0.0007
R-squared	0.283635	Mean dependent var	755.8302	
Adjusted R-squared	0.247817	S.D. dependent var	38340.81	
S.E. of regression	33252.40	Akaike info criterion	23.72886	
Sum squared resid	4.42E+10	Schwarz criterion	23.85173	
Log likelihood	-507.1704	Hannan-Quinn criter.	23.77417	
F-statistic	7.918732	Durbin-Watson stat	1.984610	
Prob(F-statistic)	0.001267			

Tahap selanjutnya adalah pengujian stasioneritas data menggunakan uji *Augmented Dickey-Fuller* (ADF). Berdasarkan hasil uji ADF pada level, nilai probabilitas (p-value) lebih besar dari tingkat signifikansi 5 persen. Hal ini menunjukkan bahwa data indeks IDX-MES BUMN 17 pada level belum bersifat stasioner.

Gambar 3. Unit Root Test 1st

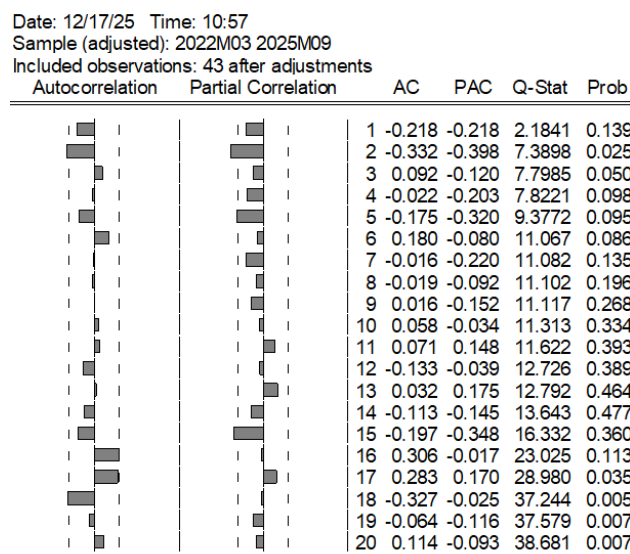
Null Hypothesis: D(IDX) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)				
		t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.268081	0.0001	
Test critical values:	1% level	-3.592462		
	5% level	-2.931404		
	10% level	-2.603944		
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(IDX,2) Method: Least Squares Date: 12/17/25 Time: 10:56 Sample (adjusted): 2022M03 2025M09 Included observations: 43 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IDX(-1))	-0.796378	0.151170	-5.268081	0.0000
C	387.0654	5797.514	0.066762	0.9471
R-squared	0.403660	Mean dependent var	-1055.242	
Adjusted R-squared	0.389115	S.D. dependent var	48586.03	
S.E. of regression	37974.43	Akaike info criterion	23.97261	
Sum squared resid	5.91E+10	Schwarz criterion	24.05453	
Log likelihood	-513.4111	Hannan-Quinn criter.	24.00282	
F-statistic	27.75268	Durbin-Watson stat	1.891618	
Prob(F-statistic)	0.000005			

ANALISIS FLUKTUASI DAN PERAMALAN BULANAN IDX-MES BADAN USAHA MILIK NEGARA 17 MENGGUNAKAN MODEL ARIMA SAMPAI AKHIR TAHUN 2026

Ketidakstasioneran ini mengindikasikan bahwa data masih mengandung tren, sehingga perlu dilakukan proses diferensiasi. Selanjutnya, data diuji kembali setelah dilakukan diferensiasi pertama (*first difference*). Hasil uji ADF pada data diferensiasi pertama menunjukkan nilai probabilitas yang lebih kecil dari 0,05, sehingga data dinyatakan telah stasioner. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data indeks IDX-MES BUMN 17 terintegrasi pada orde satu atau $I(1)$. Oleh karena itu, nilai parameter d dalam model ARIMA ditetapkan sebesar satu. Interpretasi dari hasil ini menunjukkan bahwa perubahan indeks dari satu periode ke periode berikutnya cenderung lebih stabil dibandingkan level indeks itu sendiri. Hal ini sejalan dengan karakteristik data pasar modal yang umumnya lebih stasioner setelah dilakukan diferensiasi.

Identifikasi Model ARIMA

Gambar 4. Coreologram



Setelah data dinyatakan stasioner, tahap berikutnya adalah mengidentifikasi orde autoregressive (p) dan moving average (q). Identifikasi dilakukan dengan mengamati pola *Autocorrelation Function* (ACF) dan *Partial Autocorrelation Function* (PACF) dari data yang telah didiferensiasi. Hasil plot ACF menunjukkan adanya pemotongan (*cut off*) pada lag tertentu, sementara PACF memperlihatkan pola yang menurun secara bertahap (*tailing off*). Pola ini mengindikasikan kemungkinan penggunaan kombinasi AR dan MA dalam model. Berdasarkan hasil tersebut, Potensial Model (2,1,2) Setiap model dievaluasi

berdasarkan nilai Akaike Information Criterion (AIC), Schwarz Criterion (SC), serta signifikansi parameter. Dari hasil estimasi awal, model ARIMA (2,1,2) menunjukkan performa yang relatif baik. Namun, setelah dilakukan perbandingan lebih lanjut, model ARIMA (2,1,2) memiliki nilai AIC dan SC yang lebih rendah dibandingkan model lainnya, serta seluruh parameternya signifikan secara statistik.

Estimasi Parameter Model Terpilih

Model ARIMA (2,1,2) selanjutnya dipilih sebagai model terbaik. Hasil estimasi menunjukkan bahwa parameter autoregressive (AR) dan moving average (MA) memiliki koefisien yang signifikan pada tingkat signifikansi 5 persen. Koefisien AR yang bernilai positif mengindikasikan bahwa perubahan indeks pada periode sebelumnya memiliki pengaruh positif terhadap perubahan indeks pada periode berjalan. Dengan kata lain, kenaikan indeks pada bulan sebelumnya cenderung diikuti oleh kenaikan pada bulan berikutnya, meskipun tidak bersifat mutlak.

Gambar 5. Estimate Equation

Dependent Variable: D(IDX)				
Method: ARMA Maximum Likelihood (OPG - BHHH)				
Date: 12/17/25 Time: 11:01				
Sample: 2022M02 2025M09				
Included observations: 44				
Convergence achieved after 13 iterations				
Coefficient covariance computed using outer product of gradients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	452.6322	3016.672	0.150044	0.8815
AR(2)	0.330859	0.325222	1.017332	0.3151
MA(2)	-0.680820	0.269827	-2.523175	0.0157
SIGMASQ	1.25E+09	3.10E+08	4.047023	0.0002
R-squared	0.125901	Mean dependent var		1624.589
Adjusted R-squared	0.060344	S.D. dependent var		38328.05
S.E. of regression	37153.63	Akaike info criterion		23.98039
Sum squared resid	5.52E+10	Schwarz criterion		24.14259
Log likelihood	-523.5686	Hannan-Quinn criter.		24.04054
F-statistic	1.920472	Durbin-Watson stat		1.664679
Prob(F-statistic)	0.141763			
Inverted AR Roots	.58	-.58		
Inverted MA Roots	.83	-.83		

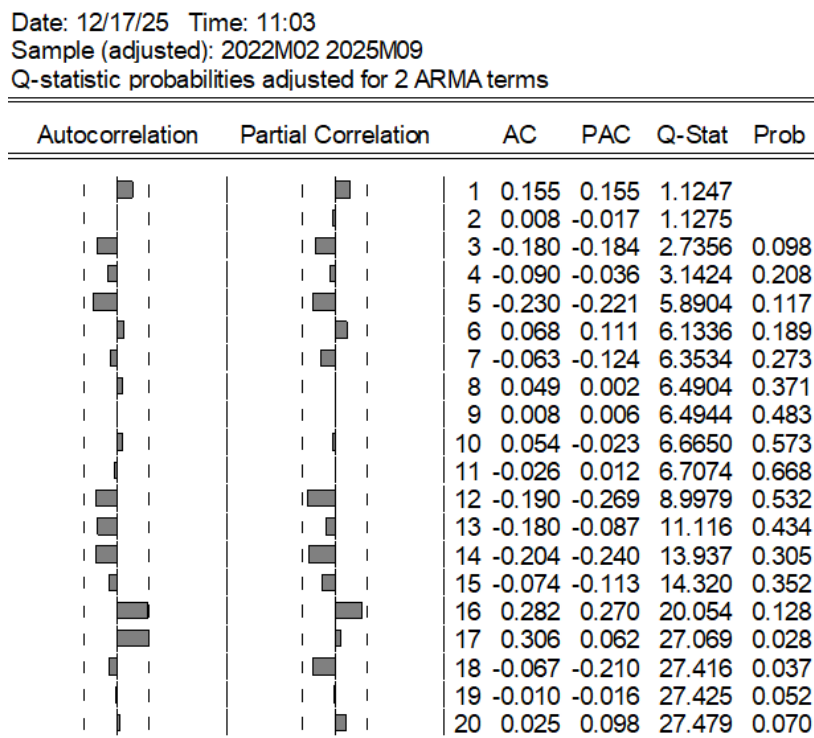
Sementara itu, koefisien MA yang signifikan menunjukkan bahwa shock atau gangguan acak pada periode sebelumnya juga memengaruhi pergerakan indeks pada periode berjalan. Hal ini mencerminkan bahwa indeks IDX-MES BUMN 17 cukup responsif terhadap informasi baru yang masuk ke pasar. Nilai konstanta dalam model tidak terlalu dominan, yang menunjukkan bahwa pergerakan indeks lebih dipengaruhi oleh dinamika historis dan shock acak dibandingkan oleh faktor konstan tertentu.

ANALISIS FLUKTUASI DAN PERAMALAN BULANAN IDX-MES BADAN USAHA MILIK NEGARA 17 MENGGUNAKAN MODEL ARIMA SAMPAI AKHIR TAHUN 2026

Uji Diagnostik Model

Untuk memastikan bahwa model ARIMA (2,1,2) layak digunakan sebagai alat peramalan, dilakukan uji diagnostik terhadap residual. Hasil uji Ljung-Box menunjukkan bahwa nilai probabilitas pada berbagai lag berada di atas 0,05, sehingga residual dinyatakan tidak mengandung autokorelasi.

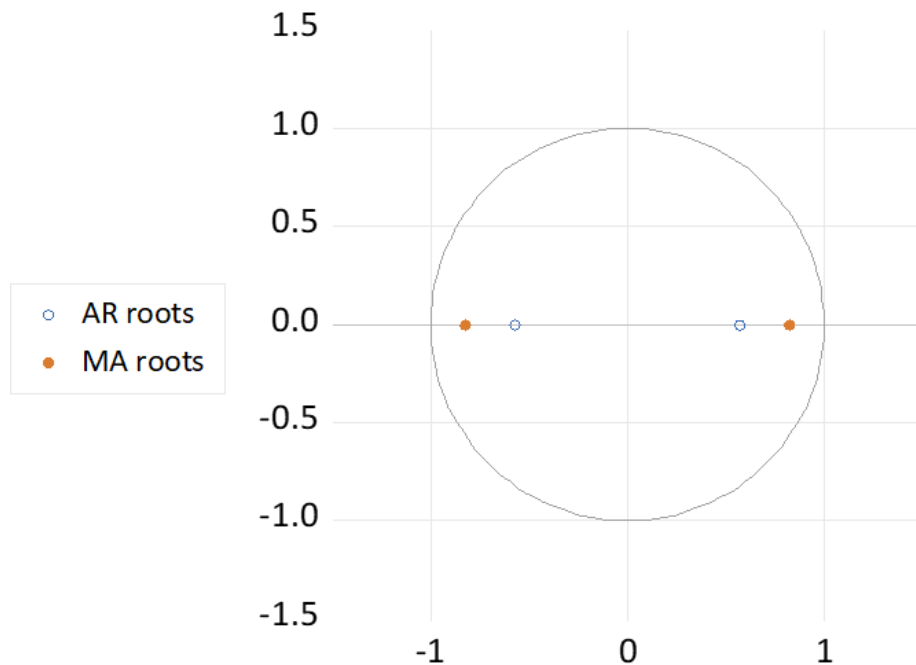
Gambar 6. Residual Diagnostic



Selain itu, grafik residual menunjukkan pola yang menyebar secara acak di sekitar nilai nol, tanpa pola tertentu. Hal ini mengindikasikan bahwa residual bersifat white noise, sesuai dengan asumsi model ARIMA yang baik.

Gambar 7. ARMA Srtucture

D(IDX): Inverse Roots of AR/MA Polynomial(s)



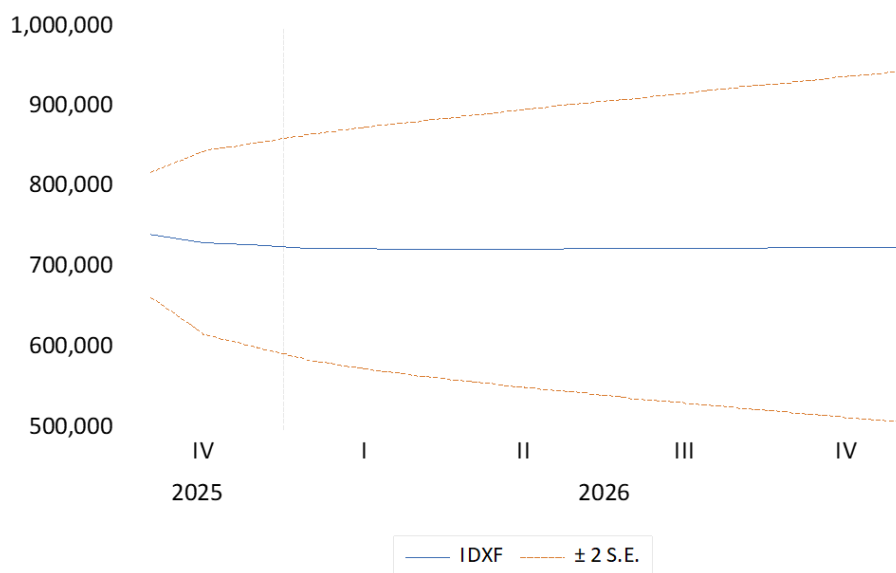
Uji normalitas residual juga menunjukkan bahwa residual mendekati distribusi normal, meskipun terdapat sedikit penyimpangan pada ekor distribusi. Namun, penyimpangan tersebut masih dapat ditoleransi dalam konteks peramalan deret waktu. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model ARIMA (2,1,2) telah memenuhi kriteria kelayakan model dan dapat digunakan untuk melakukan peramalan indeks IDX-MES BUMN 17 hingga akhir tahun 2026.

Hasil Peramalan IDX-MES BUMN 17 hingga Akhir 2026

Berdasarkan hasil peramalan menggunakan model ARIMA (2,1,2), indeks IDX-MES BUMN 17 diproyeksikan mengalami kecenderungan peningkatan secara bertahap hingga akhir tahun 2026. Meskipun demikian, laju peningkatan tersebut tidak bersifat linear, melainkan disertai dengan fluktuasi kecil dari bulan ke bulan.

ANALISIS FLUKTUASI DAN PERAMALAN BULANAN IDX-MES BADAN USAHA MILIK NEGARA 17 MENGGUNAKAN MODEL ARIMA SAMPAI AKHIR TAHUN 2026

Gambar 8. Grafik Data Peramalan



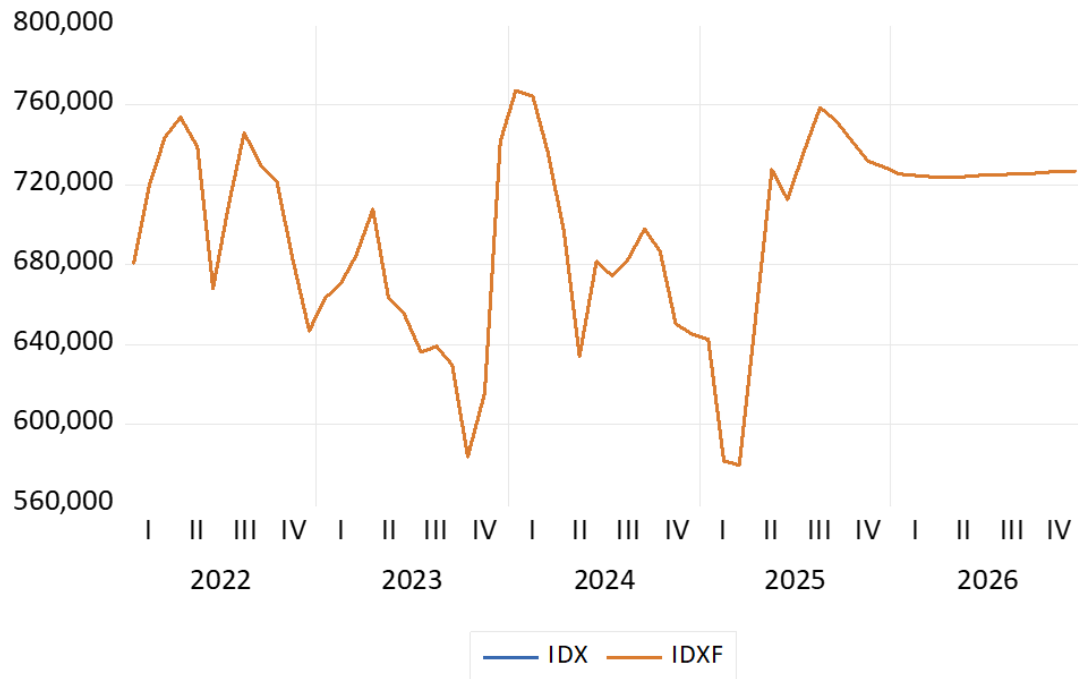
Pada tahun pertama periode peramalan, indeks diperkirakan bergerak relatif stabil dengan kenaikan yang moderat. Hal ini mencerminkan fase penyesuaian pasar terhadap kondisi ekonomi yang masih dinamis. Pada tahun-tahun berikutnya, indeks menunjukkan kecenderungan penguatan yang lebih konsisten.

Rentang kepercayaan (*confidence interval*) hasil peramalan menunjukkan bahwa ketidakpastian masih cukup besar, terutama pada periode peramalan jangka panjang. Hal ini merupakan karakteristik umum dari model deret waktu, di mana tingkat akurasi cenderung menurun seiring dengan semakin jauhnya horizon peramalan. Namun demikian, arah pergerakan indeks yang cenderung positif mengindikasikan bahwa saham-saham BUMN berbasis syariah memiliki prospek yang cukup baik dalam jangka menengah hingga panjang.

Interpretasi Hasil Peramalan

Hasil peramalan yang menunjukkan tren meningkat dapat diinterpretasikan sebagai refleksi dari fundamental perusahaan BUMN yang relatif kuat, dukungan pemerintah terhadap kinerja BUMN, serta meningkatnya minat investor terhadap instrumen investasi berbasis syariah.

Gambar 9. Grafik Naik-turun Nya Tingkat IDX



Kenaikan indeks juga dapat diartikan sebagai sinyal positif bagi investor jangka panjang, khususnya investor yang memiliki preferensi terhadap investasi yang sesuai dengan prinsip syariah. Meskipun demikian, fluktuasi jangka pendek yang masih terjadi menunjukkan bahwa investor tetap perlu memperhatikan risiko pasar. Dalam konteks kebijakan, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi regulator dan pengelola pasar modal dalam merumuskan strategi pengembangan indeks saham syariah, khususnya yang berbasis BUMN.

ANALISIS FLUKTUASI DAN PERAMALAN BULANAN IDX-MES BADAN USAHA MILIK NEGARA 17 MENGGUNAKAN MODEL ARIMA SAMPAI AKHIR TAHUN 2026

KESIMPULAN

Hasil uji stasioneritas dengan metode *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) menunjukkan bahwa data indeks tidak stasioner pada level, tetapi menjadi stasioner setelah dilakukan diferensiasi pertama, sehingga data terintegrasi pada orde satu ($I(1)$). Berdasarkan analisis korelogram ACF dan PACF serta evaluasi kriteria pemilihan model, ARIMA (2,1,2) ditetapkan sebagai model terbaik karena memiliki nilai AIC dan SC terendah serta parameter yang signifikan secara statistik. Uji diagnostik residual mengonfirmasi bahwa model tersebut layak digunakan karena residual bersifat white noise dan tidak mengandung autokorelasi. Hasil peramalan menunjukkan bahwa indeks IDX-MES BUMN 17 diproyeksikan mengalami kecenderungan peningkatan secara bertahap hingga akhir tahun 2026, meskipun disertai fluktuasi jangka pendek dan tingkat ketidakpastian yang meningkat seiring panjangnya horizon peramalan. Temuan ini mengindikasikan prospek positif saham-saham BUMN syariah dalam jangka menengah hingga panjang. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi empiris bagi investor, analis pasar modal syariah, serta pemangku kebijakan dalam mendukung pengambilan keputusan investasi dan pengembangan pasar modal syariah di Indonesia.

DAFTAR REFERENSI

- Develop. “Indeks IDX-MES BUMN 17 Resmi Diluncurkan.” *Masyarakat Ekonomi Syariah*, May 1, 2021. <https://www.ekonomisyariah.org/blog/2021/05/indeks-idx-mes-bumn-17-resmi-diluncurkan/>.
- Nisa, Eva Khoirun. “Penentuan Saham Syariah Terbaik melalui Pendekatan Peramalan.” *Square : Journal of Mathematics and Mathematics Education* 4, no. 1 (April 2022): 27–42. <https://doi.org/10.21580/square.2022.4.1.11229>.
- Panduan Indeks IDX-MES BUMN 17. n.d. https://idx.co.id/media/9845/20210423_panduan-indeks-idx-mes-bumn-17.pdf.
- Prasetyotomo, Hertoto Eko, and Sitta Alief Farihati. “ANALISIS PERBANDINGAN HASIL MODEL AUTOREGRESIVE *INTEGRATED* MOVING AVERAGE DAN LONG SHORT TERM MEMORY DALAM PERAMALAN INDEKS SAHAM SYARIAH INDONESIA.” *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi Seri 02 Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Terbuka* 1, no. 2 (2024).
- Purnama, Julkifli, and Ahmad Juliana. “ANALISA PREDIKSI INDEKS HARGA SAHAM GABUNGAN MENGGUNAKAN METODE ARIMA.” *Cakrawala Management Business Journal* 2, no. 2 (January 2020): 454. <https://doi.org/10.30862/cm-bj.v2i2.51>.
- suit-baze. “Indeks Saham Syariah.” Accessed December 17, 2025. <https://www.idx.co.id/>.
- “Tentang IDX-MES BUMN 17, Indeks Kerja Sama Antara BEI dan Masyarakat Ekonomi Syariah - Cermati.com.” Accessed December 17, 2025. <https://www.cermati.com/artikel/idx-mes-bumn-17>.
- TradingView. “Komponen IDX-MES BUMN 17 Index - Saham IDX:IDXMESBUMN.” Accessed December 17, 2025. <https://id.tradingview.com/symbols/IDX-IDXMESBUMN/components/>.