ANALISIS DAN PREDIKSI HARGA SAHAM MINGGUAN PT BANK BTPN SYARIAH TBK MENGGUNAKAN MODEL ARIMA

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi (S.E) Pada Program Studi Perbankan Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten



Oleh:

RISDA KHOIRUNISA NIM: 211420052

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN MAULANA HASANUDDIN BANTEN 2025 M / 1446 H

ABSTRAK

Nama: Risda Khoirunisa, NIM: 211420052, Judul Skripsi: *Analisis dan Prediksi Harga Saham Mingguan PT Bank BTPN Syariah Tbk Menggunakan Model ARIMA*.

Pasar modal Indonesia mengalami pertumbuhan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir, ditandai dengan meningkatnya partisipasi investor dan jumlah emiten yang tercatat di Bursa Efek Indonesia. Pergerakan harga saham yang fluktuatif menuntut adanya kemampuan analisis yang tepat agar investor dapat meminimalkan risiko dan mengoptimalkan keuntungan. pemodelan time series menjadi salah satu pendekatan yang penting, terutama dalam meramalkan pergerakan harga saham.

Adapun perumusan masalah dalam penelitian ini yaitu 1). Bagaimana model ARIMA terbaik yang diperoleh untuk proses prediksi harga saham mingguan Bank BTPN Syariah? 2). Berapa nilai prediksi harga saham Bank BTPN Syariah untuk satu tahun yang akan datang menggunakan model ARIMA terbaik?

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu 1). Untuk menentukan model ARIMA terbaik yang diperoleh untuk proses prediksi harga saham mingguan Bank BTPN Syariah. 2). Untuk memperoleh hasil nilai prediksi harga saham Bank BTPN Syariah untuk satu tahun yang akan datang menggunakan model ARIMA terbaik.

Penelitian ini menggunakan metode ARIMA Box-Jenkins dengan tujuan untuk menemukan model peramalan terbaik yang mampu memproyeksikan nilai-nilai di masa mendatang dalam jangka menengah. Proses yang ditempuh meliputi beberapa tahapan penting, yaitu identifikasi pola data dan spesifikasi model melalui penentuan parameter (p, d, q), dilanjutkan dengan tahap pendugaan parameter model yang sesuai, kemudian dilakukan diagnosis untuk menguji kesesuaian model terhadap data, dan akhirnya, pemodelan yang telah terpilih digunakan untuk menghasilkan peramalan yang akurat.

Kesimpulannya, dari estimasi model ARIMA yang diuji, Uji statistik t (*Test of Significance*) menunjukkan bahwa pada model ARIMA (10, 1, 2), nilai t hitung lebih besar daripada t tabel, dengan tingkat probabilitas di bawah 0,05 atau 5%. Dengan demikian, hipotesis nol (H₀) ditolak, yang berarti koefisien model tersebut signifikan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa model ARIMA (10, 1, 2) adalah model terbaik untuk meramalkan harga saham PT Bank BTPN Syariah. Selain itu, MAPE sebesar 4.54% menandakan model akurat karena kurang dari 10%. Nilai error yang mendekati nol ini mengindikasikan bahwa kesalahan model sangat kecil, sehingga hasil peramalan dapat dianggap sangat akurat. Berdasarkan hasil peramalan untuk satu tahun ke depan, harga saham PT Bank BTPN Syariah diperkirakan akan mengalami fluktuasi dengan kecenderungan penurunan secara bertahap setiap minggunya.

Kata kunci: ARIMA, prediksi, harga saham, BTPN Syariah.



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN MAULANA HASANUDDIN BANTEN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM

Jalan Syekh Nawawi Al-Bantani, Kel. Andamui, Kec. Curug, Kota Serang 42171 Email: surat@uinbanten.ac.id Website: www.uinbanten.ac.id.

UIN SMH BANTEN

Nomor

· Nota Dinas

Kepada Yth.

Lampiran: 1 (Satu) Eksemplar

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

Hal : Usulan Munagasyah

di -

a.n. Risda Khoirunisa NIM. 211420052

Serang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dipermaklumkan dengan hormat bahwa setelah membaca dan mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa Skripsi Saudara/i Risda Khoirunisa, NIM. 211420052 dengan judul Skripsi Analisis dan Prediksi Harga Saham Mingguan PT Bank BTPN Svariah Tbk Menggunakan Model ARIMA diajukan sebagai salah satu syarat untuk melengkapi Ujian Munaqasyah pada Jurusan Perbankan Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten. Maka kami ajukan skripsi ini dengan harapan dapat segera dimunagasyahkan.

Demikian, atas perhatian Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Serang, 08 Mei 2025

Pembimbing I.

Pembimbing II.

Prof. Dr. Budi Sudrajat, M. A.

NIP. 19740307 200212 1 004

Wahri Irawan, M. Si.

NIP. 2005059602

PERSETUJUAN

Analisis dan Prediksi Harga Saham Mingguan PT Bank BTPN Syariah Tbk Menggunakan Model ARIMA

Oleh:

Risda Khoirunisa NIM. 211420052

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. Budi Sudrajat, M. A. NIP. 197403072002121004 Wahri Irawan, M. Si. NIP. 2005059602

Menyetujui,

Dekan

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

Ketua Jurusan

Perbankan Syariah

Prof. Dr. Hj. Nihayatul Maskuroh, M.SI.

NIP. 196402121991032003

Dr. Zaini Ibrahim, M.Si.

NIP. 19780113 200604 1 002

PENGESAHAN

Skripsi a.n. Risda Khoirunisa, NIM. 211420052 yang berjudul "Analisis dan Prediksi Harga Saham Mingguan PT Bank BTPN Syariah Tbk Menggunakan Model ARIMA" telah diujikan dalam sidang Munaqasyah Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten pada tanggal 18 Juni 2025, skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Program Strata Satu (S1) pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Jurusan Perbankan Syariah Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten.

Serang, 18 Juni 2025

Sidang Munaqasyah

Ketua Merangkap Anggota

Dr. Zaini Ibrahim, M. Si. NIP. 19780113 200604 1 002 Sekretaris Merangkap Anggota

Denara Akm\(M. Acc.\)
NIP. 19950804 202203 2 002

Anggota-anggota,

Penguji I

Hj. Mukhlishotul Jannah, M. M., M. Ak.

NIP. 19740822 200501 2 003

Rezky Mehta Setiadi, S. E., M. Ak.

Penguil II

NIP. 19880519 202012 1 006

Pembimbing 1

Pembimbing II

Prof. Dr. Budi Sudrajat, M. A.

NIP. 19740307 200212 1 004

Wahri Irawan, M. Si.

NIP. 2005059602

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi dan diajukan pada Jurusan Perbankan Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten ini sepenuhnya asli merupakan hasil karya tulis ilmiah saya pribadi.

Adapun tulisan maupun pendapat orang lain yang terdapat dalam skripsi ini telah saya sebutkan kutipannya secara jelas dan sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku di bidang penulisan karya ilmiah.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa sebagian atau seluruh skripsi ini merupakan hasil perbuatan plagiarisme atau mencotek karya tulis orang lain, saya bersedia untuk menerima sanksi berupa pencabutan gelar kesarjanaan yang saya terima atau sanksi akademik lain sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Serang, 14 Mei 2025

47348AMX419731601 Risda Khoirunisa

NIM. 211420052

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Risda Khoirunisa, lahir di Serang, merupakan anak kedua dari tiga bersaudara, dari pasangan (Alm.) Bapak Kusnadi dan Ibu Yuyum Nuruyuni, S.Pd.

Pendidikan formal penulis dimulai dari MI Mathlaul Anwar Kepuh, Kabupaten Serang, Provinsi Banten, dan lulus pada tahun 2015. Kemudian melanjutkan ke MTs Mathlaul Anwar Kepuh dan lulus pada tahun 2018, serta MA Mathlaul Anwar Kepuh yang diselesaikan pada tahun 2021. Setelah itu, penulis melanjutkan pendidikan tinggi di Universitas Islam Negeri (UIN) Sultan Maulana Hasanuddin Banten, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Program Studi Perbankan Syariah.

Selama menjalani masa perkuliahan, penulis aktif mengikuti berbagai kegiatan organisasi, baik di lingkungan kampus maupun di luar kampus. Di lingkungan intra kampus, penulis pernah menjabat sebagai anggota PAD Kelompok Studi Pasar Modal tahun 2021, sekretaris Departemen Eksternal Himpunan Mahasiswa Perbankan Syariah tahun 2022, serta sekretaris umum Kelompok Studi Pasar Modal tahun 2022. Di luar kampus, penulis terlibat aktif dalam organisasi BSI Scholarship pada tahun 2021 hingga 2022, serta tergabung dalam Generasi Baru Indonesia (GenBI) pada tahun 2023 sebagai anggota Divisi Lingkungan Hidup, dan pada tahun 2024 dipercaya menjadi Kepala Divisi Kesehatan Masyarakat.

Selain itu, penulis juga menjadi volunteer di Pusat Pengembangan Sumber Daya Wanita sejak tahun 2021 hingga 2025. Pengalaman-pengalaman tersebut telah memberikan banyak pelajaran berharga dalam pengembangan diri, kepemimpinan, serta kontribusi sosial di tengah masyarakat.

PERSEMBAHAN

Penulis mempersembahkan skripsi ini untuk kedua orang tua tercinta, Ayahanda (Alm.) Kusnadi

dan

Ibunda Yuyum Nuruyuni, S.Pd.

Yang telah mendidik dengan penuh kesabaran,

menyayangi tanpa lelah,

serta selalu mencurahkan kasih sayang dan doa dalam setiap langkah penulis hingga saat ini.

Pengorbanan dan cinta tulus yang diberikan takkan pernah mampu penulis balas dengan apapun di dunia ini.

Hanya untaian doa yang dapat penulis panjatkan:

"Ya Allah, ampunilah dosa-dosa kedua orang tuaku.

Berilah mereka rahmat dan kasih sayang,

sebagaimana mereka menyayangi dan merawatku di waktu kecil."

Aamiin.

MOTTO

وَ أَنْ لَّيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَىٰ

Bahwa manusia hanya memperoleh apa yang telah diusahakannya.

(QS.Al-Najm:39)

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Ungkapan Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, atas karunia dan rahmatnya bagi kita kaum Muslim Masih berikan nikmat sehat wal'afiat. Shalawat serta salam tercurahkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW, Yang merupakan Suri Tauladan bagi umat Islam hingga akhir zaman.

Alhamdulillah dengan kemudahan yang diberikan oleh Allah SWT dan dengan usaha yang sungguh-sungguh akhirnya penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul "Analisis dan Prediksi Harga Saham Mingguan PT Bank BTPN Syariah Tbk Menggunakan Model ARIMA".

Oleh kerena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini, diantaranya:

- Bapak Prof. Dr. H. Wawan Wahyudin, M.Pd., Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
- 2. Ibu Prof. Dr. Hj. Nihayatul Masykuroh, M.SI., Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
- 3. Bapak Dr. Zaini Ibrahim, M.Si. Ketua Jurusan Perbankan Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
- 4. Bapak Prof. Dr. Budi Sudrajat, M.A. selaku Pembimbing I dan Bapak Wahri Irawan, M.Si. selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan saran-saran dalam penyusunan skripsi ini.
- Bapak/Ibu Seluruh Dosen, staf dan pegawai Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam proses penulisan skripsi ini.
- 6. Kepada saudara-saudara penulis, terutama kakak tercinta Riska Maulina, yang selalu dengan sabar dan penuh kasih meluangkan waktu untuk

mengantarkan penulis dalam menjalani pendidikan hingga perguruan tinggi. Dukungan dan pengorbanannya telah menjadi bagian penting yang menguatkan penulis dalam menyusun skripsi ini. Juga kepada adik tersayang Alisha Khaira Wilda, yang kehadirannya menjadi semangat terbesar penulis untuk terus berjuang dan tidak menyerah dalam menyelesaikan penelitian ini.

- 7. Ucapan terima kasih yang tulus penulis sampaikan kepada keluarga besar tercinta atas segala doa, kasih sayang, serta dukungan moril dan materiil yang tak pernah putus selama proses penyusunan skripsi ini. Kehadiran dan kehangatan keluarga menjadi sumber kekuatan dalam setiap langkah perjuangan. Semoga Allah SWT senantiasa membalas semua kebaikan dengan keberkahan, kesehatan, dan kebahagiaan yang tak terhingga.
- 8. Penulis juga menyampaikan apresiasi dan terima kasih yang sebesarbesarnya kepada saudara pemilik NIM 211420056 atas segala bantuan, dukungan, dan kebersamaan selama proses penyusunan skripsi ini. Mulai dari pencarian data, pengolahan informasi, hingga penyusunan akhir. Kehadiran dan bantuannya menjadi kekuatan tersendiri di tengah segala keterbatasan dan kelelahan. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan kebahagiaan, kesehatan, dan keberkahan dalam setiap langkah hidupnya. Aamiin.
- 9. Penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bank Indonesia (BI) dan Bank Syariah Indonesia (BSI) atas kepercayaan dan dukungan yang diberikan melalui program beasiswa. Bantuan ini bukan hanya membuka jalan untuk melanjutkan pendidikan, tetapi juga menjadi penyemangat di tengah perjuangan yang berat. Semoga kebaikan yang telah diberikan menjadi amal jariyah dan terus membawa keberkahan bagi seluruh insan yang terlibat.

- 10. Kepada sahabat-sahabat terdekat: Nadiatul Khomsah Agustina, Marisa Sri Mulyani, Linda Febrianti, dan Rida Farida, yang telah menjadi tempat terbaik untuk mencurahkan keluh kesah, kegelisahan, serta memberi semangat selama proses panjang penyusunan skripsi ini. Dukungan dan perhatian kalian memberikan kekuatan tersendiri dalam menghadapi berbagai tantangan akademik.
- 11. Kepada sahabat-sahabat Penerus Walisongo: Fazri Rifal Hilmawan, Agis Abdaka, Arif Dwi Sukendra, Fina Afriani, Ghaitsa Nurushofia, Margie Nur Qolbia, Rama Saputra, dan Tazkia Fairuz Salma, yang selalu menghadirkan tawa, diskusi bermakna, dan kebersamaan selama masa perkuliahan. Kehangatan persahabatan kalian menjadi penyeimbang yang penting dalam proses penyusunan skripsi ini.
- 12. Kepada keluarga besar Kelompok Studi Pasar Modal (KSPM) FEBI UIN Banten. Kepada pengurus KSPM tahun 2022: Putri Wiguna, Nufus, Radhita, Alfi, dan Wildan Fajar Nugraha. Kepada badan pengurus harian KSPM FEBI UIN Banten tahun 2023: Fazri Rifal Hilmawan, Syifa Mukhamad Fariz, Muhajiroh, Dhea Salsabila, dan Intan Riani atas kebersamaan dan perjuangan dalam membawa organisasi meraih berbagai penghargaan. Keterlibatan penulis di KSPM sangat membantu dalam membentuk dasar pengetahuan dan kepercayaan diri yang diperlukan dalam melakukan penelitian ini.
- 13. Tak lupa, terima kasih kuucapkan kepada diriku sendiri yang telah bertahan meski berkali-kali ingin menyerah. Untuk setiap malam yang dilalui dengan tangis dan doa, untuk langkah-langkah yang terus dipaksakan meski lelah, dan untuk keberanianmu percaya bahwa mimpi layak diperjuangkan. Aku bangga padamu. Skripsi ini bukan sekadar hasil

akademik, tetapi juga bukti bahwa ketekunan, luka, dan harapan dapat menjelma menjadi pencapaian.

Mengingat penulis masih dalam tahap belajar maka untuk itu penulis mohon maaf jika dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, sehingga penulis sangat membutuhkan kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca umumnya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Serang, 14 Mei 2025

Penulis,

Risda Khoirunisa

NIM 211420052

DAFTAR ISI

ABST	RAK i
NOTA	DINASiii
PERS	ETUJUANiv
PENG	GESAHANv
PERN	YATAAN KEASLIAN SKRIPSIvi
RIWA	YAT HIDUPvii
PERS	EMBAHAN viii
MOT	ΓΟ ix
KATA	PENGANTARx
DAFT	'AR ISIxiv
DAFT	AR TABEL xvii
DAFT	AR GAMBARxviii
BAB I	PENDAHULUAN 1
A.	Latar Belakang Masalah 1
В.	Identifikasi Masalah9
C.	Batasan Masalah 10
D.	Rumusan Masalah11
E.	Tujuan Penelitian11
F.	Manfaat Penelitian11
1.	Bagi Peneliti11

2.	Bagi Pengguna	.12
G.	Penelitian Yang Relevan	12
Н.	Kerangka Pemikiran	23
I.	Hipotesis Penelitian	24
J.	Sistematika Pembahasan	25
BAB I	I KAJIAN TEORITIS	27
A.	Paparan Teori	27
1.	Investasi Syariah	.27
2.	Pasar Modal Syariah	.33
3.	Harga Saham Syariah	.40
4.	Peramalan	.47
5.	Autoregressive Moving Average (ARIMA)	.50
В.	Hipotesis Penelitian	52
BAB I	II METODE PENELITIAN	54
A.	Waktu dan Tempat	54
B.	Populasi dan Sampel	54
1.	Populasi	.54
2.	Sampel	.56
C.	Jenis Metode Penelitian	57
D.	Teknik Pengumpulan Data	59
E.	Teknik Analisis Data	60
1.	Identifikasi Model (Model Identification)	.62

2.	Estimasi Parameter (Parameter Estimation)	63
3.	Diagnosis Model (Model Diagnostics)	64
4.	Peramalan (Forecasting)	65
BAB I	V HASIL DAN PEMBAHASAN	66
A.	Gambaran Umum Objek Penelitian	66
1.	Sejarah Bank BTPN Syariah	66
2.	Visi dan Misi Bank BTPN Syariah	69
3.	Nilai-Nilai Bank BTPN Syariah	70
B.	Deskripsi Data Penelitian	72
С.	Hasil Analisis dan Penelitian	73
1.	Visualisasi Data	73
2.	Estimasi Model	78
3.	Diagnostic Checking	83
4.	Peramalan	85
BAB V	PENUTUP	91
Α.	Kesimpulan	91
B.	Saran	92
1.	Bagi PT Bank BTPN Syariah	92
2.	Bagi Investor atau Calon Investor	93
3.	Bagi Peneliti Selanjutnya	93
DAFT	AR PUSTAKA	95
LAMI	PIRAN-LAMPIRAN	101

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1	Daftar Bank Umum Syariah yang sudah IPO
Tabel 1. 2	Penelitian terdahulu yang relevan12
Tabel 4. 1	Nilai AIC dari model yang terbentuk
Tabel 4. 2	Hasil prediksi harga saham mingguan PT. Bank BTPN Syariah,
TBK	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Grafik Saham BTPS	6
Gambar 1, 2 Kerangka Pemikiran	24
Gambar 3. 1 Diagram teknik peramalan harga saham mingguan BTPS	61
Gambar 4. 1 Grafik plot deret waktu data harga saham BTPS	73
Gambar 4. 2 Output uji akar unit Augmented Dickey Fuller (ADF)	74
Gambar 4. 3 Grafik plot deret waktu data harga saham BTPS	74
Gambar 4. 4 Output plot data harga saham BTPS setelah dilakukan	
differencing	75
Gambar 4. 5 Output uji akar unit Augmented Dickey Fuller (ADF) setela	ah
differencing	77
Gambar 4. 6 Output plot Autocorrelation Function (ACF) dan Partial	
Autocorrelation (PACF)	79
Gambar 4. 7 Output test of coefficients	82
Gambar 4. 8 Output aplikasi RStudio Diagnostic Checking	84
Gambar 4. 9 Kecocokan model yang dipilih dengan data sebelumnya	86
Gambar 4. 10 Output Evaluasi Model	88
Gambar 4. 11 Output hasil peramalan	89