

## ABSTRAK

**Yolanda Putri Riyati**, Nim : **181420027**, judul skripsi : ***Peramalan Harga Saham PT. Bank BTPN Syariah dengan Menggunakan Metode ARIMA Box-Jenkins.***

Saham merupakan salah satu jenis media investasi yang sekaligus menjadi bukti kepemilikan suatu perusahaan. Investasi dalam media saham dinilai dapat memberikan keuntungan yang besar dimasa yang akan datang. Harga dari saham biasanya bersifat fluktuatif (berubah-ubah) sehingga berinvestasi dalam bentuk saham biasanya akan dihadapkan kepada risiko yang terbilang lumayan tinggi. Maka dari itu, melakukan pengkajian model-model peramalan saham untuk mengetahui harga nilai saham yang akan datang masih menjadi hal yang menarik untuk dibahas sampai sekarang.

Sesuai dengan pembahasan, maka rumusan masalah dari penelitian ini yaitu bagaimanakah model terbaik serta hasil dari peramalan harga saham PT Bank BTPN Syariah Tbk menggunakan Model ARIMA Box-Jenkins dan bagaimanakah akurasi hasil peramalan saham PT Bank BTPN Syariah Tbk penggunaan Model ARIMA Box-Jenkins.

Adapun tujuan dari dilakukannya penelitian ini yaitu mendapatkan model ARIMA terbaik untuk meramalkan harga saham penutup pada PT. Bank BTPN Syariah. Tbk menggunakan metode ARIMA Box-Jenkins selama 1 tahun kedepan atau 12 periode bulanan kedepan.

Pada penelitian ini digunakan metode kuantitatif. Menggunakan data sekunder berupa data harga saham penutupan sebanyak 48 sampel yang diperoleh dari website *Yahoo Finance* dan kemudian akan diramalkan menggunakan Model ARIMA dari periode Juni 2022 sampai Mei 2023.

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan model ARIMA terbaik yang dirasa paling cocok digunakan untuk tahap peramalan yaitu model (5.1.1) yang memiliki hasil ukuran akurasi pada peramalan, pada *Root Mean Squared Error* (RMSE) didapatkan hasil senilai 1014.702, sedangkan pada *Mean Absolute Error* (MAE) didapatkan hasil senilai 827.2563, dan pada *Mean Absolute Percent Error* (MAPE) didapatkan hasil senilai 24.53698.

**Kata kunci : Peramalan, Saham, ARIMA, Bank BTPN Syariah**



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDEONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)  
SULTAN MAULANA HASANUDDIN BANTEN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM

Jl. Jendral Sudirman Nomor 30 Serang 42118. Telp: (0254)200323 Fax 200022  
Website: <http://www.uinbanten.ac.id>

Nomor : Nota Dinas  
Lampiran : 1 (Satu Eksemplar)  
Perihal : Usulan Munaqosah  
a.n Yolanda Putri Riyati  
NIM: 181420027

Kepada Yth:  
Dekan Fakultas Ekonomi dan  
Bisnis Islam  
UIN SMH Banten  
Di –  
Serang

*Assalamualaikum Wr. Wb*

Dipermaklumkan dengan hormat, bahwa setelah membaca dan menganalisis serta mengadakan perbaikan seperlunya, kami berpendapat bahwa skripsi saudara Yolanda Putri Riyati, NIM : 181420027 yang berjudul *“Peramalan Harga Saham PT. Bank BTPN Syariah dengan Menggunakan Metode ARIMA Box-Jenkins”* diajukan sebagai salah satu syarat untuk melengkapi ujian munaqosah pada Jurusan Perbankan Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten.

Demikian atas segala perhatian Ibu, kami ucapkan terimakasih

*Wassalamualaikum Wr Wb.*

Serang, 27 Mei 2022

*an Pembimbing I*

Pembimbing II

Dr. Itang, M. Ag  
NIP. 197108041998031003

Havid Risvanto, M. Sc  
NIP. 198510252015031005

iii

**PERSETUJUAN**

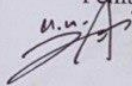
**PERAMALAN HARGA SAHAM PT. BANK BTPN SYARIAH TBK  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE ARIMA BOX-JENKINS**

Oleh:

**YOLANDA PUTRI RIYATI**  
NIM: 181420027

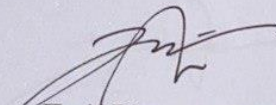
Menyetujui,

Pembimbing I



**Dr. Itang, M. Ag**  
NIP. 197108041998031003

Pembimbing II



**Havid Risvanto, M. Sc**  
NIP. 198510252015031005

Menyetujui,

Dekan Fakultas  
Ekonomi dan Bisnis Islam



**Dr. Hj. Nihayatul Maskuroh, M.SI**  
NIP. 196402121991032003

Ketua Jurusan  
Perbankan Syariah



**Hendrieta Ferieka, S.E., M.Si**  
NIP. 198306112006042001

## PENGESAHAN

Skripsi a.n Yolanda Putri Riyati NIM : 181420027 yang berjudul *“Peramalan Harga Saham PT. Bank BTPN Syariah Tbk dengan Menggunakan Metode ARIMA Box-Jenkins”* telah diujikan dakan sidang Munaqasyah Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten pada hari Kamis, 30 Juni 2022, skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Program Studi Strata Satu (S1) pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Jurusan Perbankan Syariah Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten.

### Sidang Munaqasyah

Ketua Merangkap Anggota



Hendrieta Fericka, S.E., M.Si.  
NIP. 198306112006042001

Sekretaris Merangkap Anggota



Sanawi, S.Ag., M.A.  
NIP. 197010232014121002

Anggota-anggota,

Penguji I,



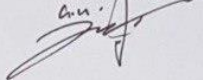
Dr. Hj. Nihayatul Maskuroh, M.Si.  
NIP. 196402121991032003

Penguji II,



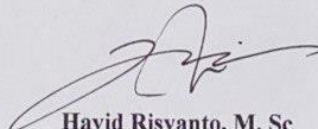
Zenno Noeralamsyah, M.E.I.  
NIP. 198404172018011001

Pembimbing I,



Dr. Itang, M. Ag  
NIP. 197108041998031003

Pembimbing II



Havid Risvanto, M. Sc  
NIP. 198510252015031005

v

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Ekonomi (S.E) yang diajukan kepada Jurusan Perbankan Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten ini sepenuhnya asli hasil karya tulis ilmiah saya pribadi.

Adapun tulisan maupun pendapat orang lain yang terdapat dalam skripsi ini telah saya sebutkan kutipannya secara jelas sesuai dengan pedoman penulisan karya tulis ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari terbukti bahwa sebagian atau seluruh isi skripsi ini merupakan hasil perbuatan plagiarisme atau mencontek karya tulis orang lain, saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar atau sanksi akademik lainnya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Serang, 6 Juni 2022

**Yolanda Putri Riyati**  
**NIM. 181420027**



## **RIWAYAT HIDUP PENULIS**

**YOLANDA PUTRI RIYATI**, dilahirkan di kota serang, pada hari senin tanggal 7 Februari 2000. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Herizal dan Ibu Yayat Suryati. Penulis menempuh pendidikan sekolah dasar di SDN SAGA VI pada tahun 2006 dan selesai pada tahun 2012. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang selanjutnya di MTS Daar El-Qolam pada tahun 2012 dan selesai pada tahun 2015. Setelah itu penulis melanjutkan pendidikannya selanjutnya di MA Daar El-Qolam pada tahun 2015 dan selesai di tahun 2018. Pada tahun 2018, penulis melanjutkan pendidikannya di perguruan tinggi negeri, tepatnya di Universitas Islam Negeri Banten Syultan Maulana Hasanuddin Banten Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam pada jurusan Perbankan Syariah (PBS).

## PERSEMBAHAN

*Bismillahirrahmanirrahim Alhamdulillah rabbil'alaamin,* Sujud syukur ku persembahkan pada Allah yang maha kuasa, berkat dan rahmat detak jantung, denyut nadi, nafas dan putaran, roda kehidupan yang diberikan-Nya hingga saat ini saya dapat mempersembahkan skripsi ini untuk orang tersayang: Kedua orang tuaku ibu dan bapak tercinta ibu Yayat Suryati dan bapak Herizal dengan kesabaran yang dimilikinya, untuk kakak dan adik prempuanku yang hebat.

Tak lupa teman-teman seperjuangan angkatan 2018 jurusan Perbankan Syariah, serta orang-orang terdekat yang selalu menemani dan menyemangati dalam proses pembuatan skripsi ini, terimakasih banyak atas segala dukungan dan kebersamaannya.

## MOTTO

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَذَرُوا مَا بَقِيَ مِنَ الرِّبَا إِن كُنتُمْ

مُؤْمِنِينَ

*Wahai orang-orang yang beriman! Bertaqwalah kepada Allah dan tinggalkan sisa riba (yang belum dipungut) jika kamu orang-orang yang beriman*

*(QS. Al-Baqarah : 278)*



## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirraim*

Segala puji hanya bagi Allah SWT., yang telah memberikan taufik, hidayah, serta inayah-Nya, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Solawat beserta salam semoga tetap tercurah kepada Rasulullah SAW., keluarga, para sahabat serta para pengikutnya yang setia hingga akhir zaman.

Skripsi ini yang berjudul: Peramalan Harga Saham PT. Bank BTPN Syariah dengan Menggunakan Metode ARIMA Box-Jenkins, kemungkinan besar tidak dapat diselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karenanya penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya, terutama kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Wawan Wahyudin, M.Pd., sebagai Rektor UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten, yang telah memberi kesempatan kepada peneliti untuk bergabung dan belajar di lingkungan UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
2. Ibu Dr. Hj. Nihayatul Masykuroh, M.Si., sebagai Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten, yang telah mendorong penyelesaian studi dan skripsi penulis.

3. Ibu Hendrieta Ferieka, S.E., M.Si., Sebagai Ketua Jurusan Perbankan Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten, yang telah mengarahkan, membimbing, dan memberikan motivasi pada peneliti.
4. Ibu Irmatul Hasanah, M.Si., Sekretaris Jurusan Perbankan Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten, yang telah membantu dan memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Dr. Itang, M. Ag., sebagai pembimbing I dan bapak Havid Risyanto, M.Sc., sebagai pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan dan saran-saran kepada peneliti selama penyusunan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten, terutama yang telah mengajar dan mendidik penulis selama kuliah di UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
7. Keluargaku Bapak dan Ibu tercinta,
8. Saudara, sahabat, serta rekan-rekan terdekat yang selalu memberikan dorongan dan arahan agar proses pembuatan skripsi ini bisa berjalan dengan lancar.
9. Teman-teman seperjuangan Jurusan Perbankan Syariah angkatan 2018 yang telah memberikan motivasi selama penyusunan skripsi ini.

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	ii
PERSETUJUAN .....	iv
PENGESAHAN .....	v
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	vi
RIWAYAT HIDUP PENULIS .....	vii
PERSEMBAHAN .....	viii
MOTTO .....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	7
C. Batasan Masalah .....	8
D. Perumusan Masalah .....	8
E. Tujuan Penelitian .....	9
F. Manfaat Penelitian .....	9
G. Sistematika Penelitian .....	11
BAB II .....	12
KAJIAN PUSTAKA .....	12
A. Landasan Teori .....	12
1. Pasar Modal .....	12
2. Saham .....	12
3. Saham Syariah .....	14

4. Jual Beli Saham Menurut Perspektif Islam.....	16
5. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pergerakan Harga Saham.....	22
6. Peramalan .....	28
7. Time series.....	30
8. ARIMA.....	31
B. Penelitian Terdahulu .....	31
C. Hipotesis Penelitian.....	35
D. Kerangka Pemikiran.....	37
BAB III .....	38
METODOLOGI PENELITIAN .....	38
A. Ruang Lingkup Penelitian .....	38
1. Waktu dan Tempat Penelitian .....	38
2. Populasi dan Sampel.....	38
3. Jenis Metode Penelitian .....	42
4. Teknik Pengumpulan Data.....	43
B. Teknik Analisis Data .....	44
BAB IV .....	50
PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN .....	50
A. Gambaran Umum Objek Penelitian .....	50
B. Deskripsi Data Penelitian .....	55
C. Hasil Analisis dan Penelitian .....	56
BAB V .....	84
KESIMPULAN DAN SARAN .....	84
A. KESIMPULAN.....	84
B. SARAN .....	85
DAFTAR PUSTAKA .....	87
LAMPIRAN .....	90

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Harga Saham Bank Syariah yang Terdaftar Sebagai Emiten di BEI .....	2
Tabel 3.1 Harga Saham Penutup PT. Bank BTPN Syariah. Tbk .....	40
Tabel 3.2 Rangkuman Sifat-sifat ACF/PACF dalam Model ARIMA .....	45
Tabel 4.1 Hasil Peramalan Harga Saham 12 Periode Kedepan.....	83

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Grafik Plot data <i>Time Series</i> Tingkat Level .....	57
Gambar 4.2 Output Korelogram dan Uji Stasioneritas Harga Saham .....	58
Gambar 4.3 Output Uji Akar Unit <i>Augmented Dickey Fuller</i> (ADF) .....	59
Gambar 4.4 Grafik Plot Data <i>Time Series</i> Tingkat <i>Differencing</i> 1 .....	61
Gambar 4.5 Grafik Plot Data <i>Time Series</i> .....	62
Gambar 4.6 Gambar Output Korelogram Data .....	63
Gambar 4.7 Output Uji Akar Unit <i>Augmented Dickey Fuller</i> (ADF) Setelah Transformasi Box-Cox. ....	64
Gambar 4.8 Output Analisis Model ARIMA (1.1.1) .....	68
Gambar 4.9 Output Analisis Model ARIMA (1.1.5) .....	69
Gambar 4.10 Output Analisis Model ARIMA (1.1.6) .....	71
Gambar 4.11 Output Analisis Model ARIMA (2.1.1) .....	72
Gambar 4.12 Output Analisis Model ARIMA (2.1.5) .....	74
Gambar 4.13 Output Analisis Model ARIMA (2.1.6) .....	75
Gambar 4.14 Output Analisis Model ARIMA (5.1.1) .....	77
Gambar 4.15 Output Hasil Diagnosa Menggunakan Uji Q-Statistik.....	79
Gambar 4.16 Output Hasil Perkiraan Peramalan.....	82
Gambar 4.16 Output Perkiraan Peramalan.....	81