

**ANALISIS PREDIKSI HARGA SAHAM PT BLUE
BIRD TBK DITENGAH PANDEMI COVID-19
DENGAN METODE ARIMA DALAM
PERSPEKTIF EKONOMI ISLAM**

Skripsi

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-
Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi (S1) Dalam Ilmu
Ekonomi Dan Bisnis Islam

Oleh:

RAFI ALMADA FATRA

NPM. 1651020434

Jurusan : Perbankan Syariah

Pembimbing I : A. Zuliansyah, S.Si.M.M

Pembimbing II: M. YusufBahtiar, M.E

**Program Studi Perbankan Syariah
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1442 H/ 2021 M**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

Proposal skripsi ini berjudul “**Analisis Prediksi Harga Saham PT Blue Bird Tbk diTengah Pandemi Covid-19 Dengan Metode Arima Dalam Perspektif Ekonomi Islam**” untuk menghindari kesalah pahaman dalam memahami maksud dan tujuan serta ruang lingkup maka perlu adanya penegasan judul. Dengan penegasan tersebut diharapkan tidak akan terjadi kesalah pahaman terhadap pemaknaan judul dan beberapa istilah yang digunakan, disamping itu langkah ini merupakan proses penekanan terhadap pokok permasalahan yang akan dibahas dalam judul tersebut. Adapun beberapa istilah yang penulis uraikan yaitu :

1. **Prediksi**

Prediksi adalah suatu proses memperkirakan secara sistematis tentang sesuatu yang paling mungkin terjadi dimasa depan berdasarkan informasi masa lalu dan sekarang yang dimiliki, agar kesalahannya (selisih antara sesuatu yang terjadi dengan hasil perkiraan) dapat diperkecil. Prediksi tidak harus memberikan jawaban secara pasti kejadian yang akan terjadi, melainkan berusaha untuk mencari jawaban sedekat mungkin yang akan terjadi.¹

2. **Harga saham**

Harga saham adalah uang yang dikeluarkan untuk memperoleh bukti penyertaan atau kepemilikan suatu perusahaan. Selain itu harga saham merupakan refleksi dari keputusan-keputusan investasi, pendanaan dan pengelolaan aset.

Harga saham merupakan nilai sekarang dari arus kas yang akan diterima oleh pemilik saham dikemudian hari. Secara umum harga saham diperoleh untuk menghitung nilai sahamnya. Harga saham juga dapat mencerminkan informasi yang mengalir ke bursa

¹Herdianto, *Prediksi Kerusakan Motor Induksi Menggunakan Metode Jaringan Saraf Tiruan Backpropagation*, (Medan: Universitas Sumatera Utara, 2013), H.8.

efek. Maka harga saham cenderung dipengaruhi oleh tekanan psikologis pembeli dan penjual.²

3. Perusahaan Blue bird

Perusahaan Blue Bird Group merupakan sebuah perusahaan transportasi asal Indonesia, dimana perusahaan ini didirikan pada tahun 1972 di Jakarta.³

4. Pandemi

Pandemi adalah wabah yang menyebar ke seluruh dunia. Dengan kata lain, wabah ini menjadi masalah bersama warga dunia.⁴

5. Covid-19

Mewabahnya pneumonia baru yang bermula dari Wuhan, Provinsi Hubei China yang diberi nama Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh Virus Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-COV-2).⁵

6. Metode arima

Metode ARIMA merupakan suatu metode yang menghasilkan ramalan-ramalan berdasarkan sintesis dari pola data secara historis. Model ARIMA merupakan gabungan antara model AR (Autoregressive) yaitu suatu model yang menjelaskan pergerakan suatu variabel melalui variabel itu sendiri di masa lalu dan model MA (Moving Average) yaitu model yang melihat pergerakan variabelnya melalui residualnya di masa lalu.⁶

Jadi, yang dimaksud pada penelitian ini adalah untuk mengetahui Prediksi Harga Saham Ditengah Pandemic Covid-19 Menggunakan Metode Arima.

²Panji Anoraga Indonesia, *Pengantar Pasar Modal*, ed revisi (Semarang: Rineka Cipta, 2001) hlm. 100

³Ivoni dan Alit, peran kepercayaan memediasi kualitas pelayanan dengan niat menggunakan kembali, *Jurnal Manajemen Unud*, Vol. 6, No. 12, 2017.

⁴F.G Winarno, *COVID-19: Pelajaran Berharga dari Sebuah Pandemi*, (Jakarta: PT GRAMEDIA PUSTAKA UTAMA, 2020), hlm3.

⁵Adityo Susilo, et. al., Corona Virus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia: Universitas Indonesia*, (2020), h. 45.

⁶Lilipaly, Hatidja dan Kekenusa, prediksi harga saham pt. bri, tbk. menggunakan metode arima (autoregressive integrated moving average), *Jurnal Ilmiah Sains* Vol. 14 No.2, Oktober 2014

Berdasarkan uraian beberapa pengertian diatas maka dapat dipahami bahwa maksud dalam judul penelitian ini adalah Menganalisis Prediksi Harga Saham PT Blue Bird kedepannya dimana pada data diperoleh dari *Yahoo Finance* yang mengalami pergerakan fluktuatif yang dapat menimbulkan risiko bagi para investor.

B. Latar Belakang

Membaiiknya perekonomian Indonesia secara berangsur-angsur merupakan hasil dari pembangunan yang dilaksanakan selama ini menyebabkan penambahan pendapatan dan pola pembelanjaan masyarakat. Perubahan pola belanja dan konsumsi masyarakat ini sangat terasa bagi mereka yang tinggal di daerah perkotaan, khususnya kota-kota besar. Tuntutan kehidupan modern yang mengutamakan efisiensi dan efektivitas menyebabkan masyarakat diperkotaan cenderung memilih untuk transportasi yang dapat memenuhi yang dapat memuaskan perkembangan transportasi umum yang disediakan oleh pemerintah saat ini sangat terbatas baik dari segi jumlah maupun kualitas layanan, maka untuk memenuhi kebutuhan tersebut mengundang para pihak swasta untuk dapat memenuhi kebutuhan masyarakat.

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki pangsa pasar bisnis transportasi berbasis digital. Kondisi ini didukung dengan penetrasi pengguna internet di Indonesia, dimana dari total 171,17 juta jiwa 64,8% merupakan pengguna internet (APJII, 2019). Tentunya ini merupakan peluang besar bagi provider yang bergerak dalam bisnis transportasi berbasis digital.

PT Blue Bird Tbk didirikan berdasarkan akta Notaris Dian Pertiwi, S.H., No. 11 tanggal 29 Maret 2001 yang telah mendapat pengesahan dari Menteri Kehakiman Republik Indonesia dalam Surat Keputusan No.C-00325-HT01.01.TH 2001, tanggal 26 April 2001. Perseroan merupakan operator taksi dengan armada terbesar di Indonesia yang dilengkapi dengan sistem argometer dan radio komunikasi. Selain itu, penggunaan sistem GPS pada armada juga memberikan rasa aman kepada para pelanggan.

Sejak memulai kegiatan komersilnya di tahun 2001 dan melakukan serangkaian restrukturisasi di tahun 2012, Perseroan telah berkembang menjadi sebuah kelompok usaha besar dengan 15 Entitas Anak yang memfokuskan diri pada kegiatan usaha di bidang transportasi penumpang dan jasa pengangkutan darat termasuk, antara lain: sewa bus, sewa kendaraan, dan jasa penyediaan taksi (reguler dan eksekutif). Selain itu, Entitas Anak menjalankan kegiatan usaha yang sifatnya menunjang kegiatan utama Perseroan tersebut, seperti perbengkelan dan perakitan.

Seiring dengan pertumbuhan usaha, Perseroan melangkah maju dengan melakukan Penawaran Umum Perdana (IPO) serta mencatatkan sahamnya di Bursa Efek Indonesia pada 5 November 2014 dengan kode saham “BIRD”. Langkah IPO tersebut bertujuan untuk mendukung rencana pengembangan usaha Perseroan dalam mempertahankan posisinya sebagai pemimpin pasar di bidang jasa transportasi, khususnya layanan transportasi penumpang dan jasa pengangkutan darat.

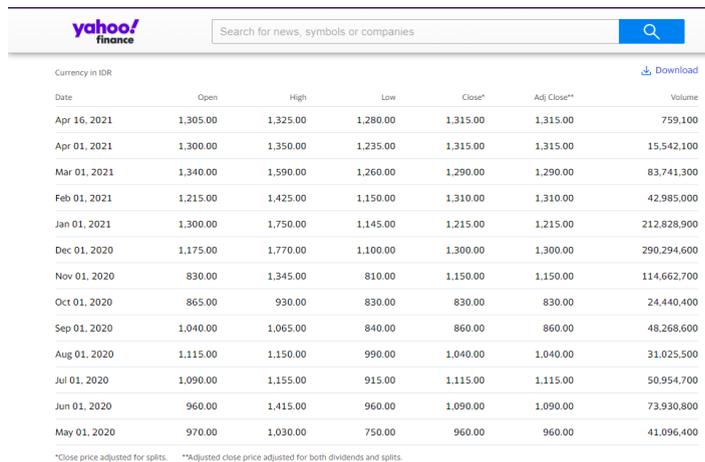
Saat ini layanan Perseroan dapat dinikmati di wilayah Jabetabek, Bali, Bandung, Batam, Cilegon, Lombok, Manado, Medan, Padang, Pekanbaru, Palembang, Semarang, Surabaya, Yogyakarta, Cimahi, Makassar, dan Pangkal Pinang, baik di pusat bisnis maupun tujuan wisata. Dengan terus melayani jutaan penumpang setiap bulannya, Perseroan terbukti berhasil menjaga kualitas pelayanan. Strategi penempatan armada serta kemudahan mendapatkannya merupakan salah satu kunci keberhasilan Perseroan dalam meraih predikat sebagai mitra transportasi yang handal dan terpercaya.⁷

Saat ini dimana masyarakat kelas menengah perkotaan memiliki peningkatan pendapatan dan mengejar efisiensi waktu, layanan transportasi menjadi sebuah kebutuhan yang tidak dapat terelakkan. Sejak kemunculannya di tahun 1970an, Blue Bird telah berhasil meraih pangsa pasar yang terbesar untuk konsumen layanan jasa transportasi, namun di masa depan tantangan dan peluang untuk Blue Bird akan semakin dinamis. Kemunculan jaringan transportasi

⁷Victor Agustinus, posisi daya saing perusahaan taksi blue bird pada era teknologi disruptif, *Jurnal Manajemen Bisnis Dan Kewirausahaan*, Volume 1No.1, September – 2017.

berbasis aplikasi android, kemudahan pembelian kredit kendaraan bermotor, semakin sempitnya jalanan ibukota karena volume kendaraan dan tidak menentunya harga bahan bakar minyak; semuanya menunjukkan arah ketidakpastian akan performa bisnis Blue Bird dimasa depan.⁸

Berikut adalah historical data harga saham bulanan PT Blue Bird, Tbk pada masa pandemic covid-19 :



Date	Open	High	Low	Close*	Adj Close**	Volume
Apr 16, 2021	1,305.00	1,325.00	1,280.00	1,315.00	1,315.00	759,100
Apr 01, 2021	1,300.00	1,350.00	1,235.00	1,315.00	1,315.00	15,542,100
Mar 01, 2021	1,340.00	1,590.00	1,260.00	1,290.00	1,290.00	83,741,300
Feb 01, 2021	1,215.00	1,425.00	1,150.00	1,310.00	1,310.00	42,985,000
Jan 01, 2021	1,300.00	1,750.00	1,145.00	1,215.00	1,215.00	212,828,900
Dec 01, 2020	1,175.00	1,770.00	1,100.00	1,300.00	1,300.00	290,294,600
Nov 01, 2020	830.00	1,345.00	810.00	1,150.00	1,150.00	114,662,700
Oct 01, 2020	865.00	930.00	830.00	830.00	830.00	24,440,400
Sep 01, 2020	1,040.00	1,065.00	840.00	860.00	860.00	48,268,600
Aug 01, 2020	1,115.00	1,150.00	990.00	1,040.00	1,040.00	31,025,500
Jul 01, 2020	1,090.00	1,155.00	915.00	1,115.00	1,115.00	50,954,700
Jun 01, 2020	960.00	1,415.00	960.00	1,090.00	1,090.00	73,930,800
May 01, 2020	970.00	1,030.00	750.00	960.00	960.00	41,096,400

*Close price adjusted for splits. **Adjusted close price adjusted for both dividends and splits.

Sumber: Yahoo Finance, <https://finance.yahoo.com/quote/BIRD.JK/history?p=BIRD.JK>

Gambar 1.1
data harga saham bulanan PT Blue Bird, Tbk
pada masa pandemi covid-19

Dari data diatas menunjukkan bahwa harga saham PT Blue bird, Tbk mengalami fluktuatif dimana harga saham naik turun akibat terjadinya pandemic covid-19.

Alasan memilih sumber data di Yahoo Finance karena data yang dikeluarkan oleh website Yahoo Finance lebih lengkap dibandingkan data yang dikeluarkan oleh BEI (Bursa Efek Indonesia) dimana pada

⁸Iwan Kurniawan Subagja, Pelaksanaan Strategi Bisnis Dan Pemasaran Pt. Blue Bird, Tbk, Jurnal Manajemen, Vol. 4. No. 3 September 2016.

penelitian ini membutuhkan data sekunder berupa data saham harian PT Blue Bird Tbk, pada periode tertentu.

Adapun alasan peneliti memilih saham PT Blue Bird Tbk, sebagai objek penelitian dikarenakan pandemic covid-19 saat ini yang terjadi di Indonesia khususnya Jakarta membuat perusahaan transportasi Blue Bird yang bergerak di bidang taksi online mengalami keterpurukan akibat kebijakan pemerintah yang memberlakukan jaga jarak dan menghindari kerumunan. Dan juga peneliti dapat menginformasikan kepada investor khususnya investor yang memiliki saham di PT blue Bird Tbk, agar dapat mengambil keputusan terbaik dalam menentukan langkah-langkah untuk menjual dan membeli saham yang dibutuhkan oleh investor tersebut.

Kondisi perekonomian global saat ini dihadapkan dengan permasalahan yang serius, penyebabnya tidak lain adalah corona virus (COVID-19). Penyebaran virus ini terbilang sangat cepat dan sudah sampai ke beberapa negara di belahan dunia. Virus ini telah menjadi pandemi global, dimana akan sangat berdampak terhadap kestabilan perekonomian salah satunya dunia usaha. Imbasnya, bisnis transportasi merupakan salah satu bisnis yang telah merasakan dampak dari pandemi corona virus (COVID-19). Dampak ini terlihat jelas salah satunya pada moda transportasi berbasis teknologi digital. Dari sudut pandang bisnis jasa transportasi publik berbasis online, gejala ini membuat beberapa layanan jasa transportasi online di Indonesia mengalami penurunan order yang berdampak terhadap omset. Pandemi corona virus (COVID-19) saat ini telah merubah pola interaksi dan gaya hidup manusia. Adanya pemberlakuan physical distancing serta imbauan untuk melakukan isolasi mandiri atau yang dikenal dengan istilah “stay at home” menyebabkan ruang gerak terbatas dan minim mobilitas. Kondisi ini akan berdampak terhadap kepuasan dan kepercayaan pengguna jasa layanan transportasi online. Keamanan akan ancaman penularan corona virus (COVID-19) akan berdampak terhadap kepuasan dan kepercayaan pengguna untuk menggunakan kembali layanan transportasi online.

Sektor transportasi masih memiliki peluang investasi yang besar dengan permintaan akan transportasi darat, udara dan laut, disamping itu pasar domestik masih memiliki peluang yang cukup kuat. Namun

berdasarkan laporan keuangan yang dipublikasikan di BEI beberapa perusahaan jasa transportasi mengalami kerugian tidak hanya satu tahun tetapi juga beberapa tahun berturut-turut (www.sahamok.com).⁹

Dalam dunia ekonomi begitu erat kaitannya dengan pasar uang dan pasar modal. Di dalam dunia pasar modal ada beberapa hal yang sangat penting untuk diperhatikan. Salah satu hal yang sangat penting dalam dunia investasi adalah informasi. Dengan adanya informasi, calon investor akan memiliki gambaran terhadap hasil ataupun risiko yang akan mereka hadapi dalam berinvestasi dan juga sebagai bahan pertimbangan supaya mendapatkan hasil yang maksimal dengan risiko yang minimal. Investor selalu menginginkan hasil yang maksimal dan tidak meninggalkan berbagai risiko yang nantinya akan di hadapi calon investor dalam berinvestasi.

Epidemi penyakit menular akan menyebabkan kerugian ekonomi yang tercermin dalam pergerakan harga saham. Salah satu epidemi penyakit menular yang mempengaruhi harga saham atas perusahaan yakni pandemi covid-19. Karena hal tersebut tidak bisa kita prediksi kapan terjadinya. World Health Organization (WHO) menerangkan bahwasannya Corona viruses (Cov) merupakan sebuah virus yang akan menginfeksi dari saluran sistem pernapasan. Infeksi ini disebut covid-19, yang akan menyebabkan flu ringan sampai penyakit yang akut seperti penyakit sindrom pada pernapasan Timur Tengah (MERS-CoV) dan sindrom pernapasan yang terbilang parah (SARS-CoV).

Selama terjadi covid-19, harga saham dalam negeri turun secara signifikan, tidak terkecuali LQ-45. LQ-45 merupakan indeks unggulan dalam BEI. Indeks tersebut beranggotakan 45 saham dengan tingkat kapitalisasi terbesar dan terlikuid, sekaligus porsi kepemilikan saham terbesar. Sebelum masuknya covid-19 ke Indonesia indeks LQ-45 mampu bertumbuh sebesar 3,23% pada akhir tahun 2019 (cnbcindonesia.com). Setelah masuknya covid-19 di Indonesia pada bulan februari 2020, beberapa saham yang tergabung dalam LQ-45

⁹Tri Ayu Marcelina, Prediksi Kebangkrutan menggunakan Metode Z-Score Dan Pengaruhnya Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Transportasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2008-2012, Tbk, e-Proceeding of Management : Vol.1, No.3 Desember 2014.

mengalami penurunan sebanyak 15%. Hal tersebut jelas berdampak pada ekonomi Indonesia yang akan berpengaruh pada perdagangan saham di Indonesia, sehingga hal tersebut akan mempengaruhi reaksi investor dan juga mempengaruhi situasi pasar yang ada di Bursa Efek Indonesia secara keseluruhan.¹⁰

Untuk memprediksi suatu keadaan di masa mendatang sangat sulit karena faktor ketidakpastian sangat besar pengaruhnya. Namun demikian, masih harus tetap diupayakan cara atau metode yang akurat untuk prediksi dengan mengandalkan data yang cukup guna pengambilan keputusan dan perencanaan di masa depan. Salah satu metode prediksi yang paling dikembangkan saat ini adalah metode berbasis runtun waktu (time series).

Data runtun waktu adalah data yang ditampilkan berdasarkan waktu, seperti data bulanan, data harian, data mingguan, data tahunan atau jenis waktu yang lain. Ciri data runtun waktu adalah adanya rentang waktu tertentu dan bukannya data pada satu waktu tertentu. Analisis runtun waktu (time series) dan peramalan (forecasting) adalah bidang penelitian yang aktif. Artinya, sampai saat ini masih terus dilakukan penelitian mengenai keakuratan dalam proses peramalan runtun waktu terkait dengan proses pengambilan keputusan. Beberapa penelitian melakukan riset pada runtun waktu menggunakan metode statistik, jaringan syaraf (neural network), wavelet, maupun system fuzzy.

Model prediksi yang didasarkan pada model matematika statistik seperti moving average, exponential smoothing, regresi (parametrik dan non parametrik), serta yang paling sering digunakan adalah ARIMA (Box Jenkins). Model peramalan yang didasarkan pada kecerdasan buatan seperti neural network, algoritma genetika, simulated annealing, genetic programming, klasifikasi dan hybrid.

Metode-metode tersebut memiliki kekurangan dan keunggulan yang berbeda. Terlebih lagi, masalah dalam dunia nyata seringkali merupakan masalah yang kompleks dan satu model mungkin tidak mampu mengatasi hal tersebut dengan baik. Untuk itu telah dilakukan

¹⁰Monita Khoiriah, Moh. Amin, Arista Fauzi Kartikasari, Pengaruh Sebelum Dan Saat Adanya Pandemi Covid-19 Terhadap Saham Lq-45 Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2020, Jurnal Ekonomi, Vol. 09 No. 11 Agustus 2020.

penelitian untuk membandingkan keakuratan hasil peramalan dengan metode-metode tersebut. Di antaranya adalah Zhang, dkk, melakukan analisis peramalan runtun waktu menggunakan Neural Networks vs ARIMA.

RM Atok dan Suhartono melakukan perbandingan antara metode Neural Networks, ARIMA Box-Jenkins and Exponential Smoothing Methods untuk peramalan runtun waktu. Selanjutnya, Suhartono, dkk juga melakukan sebuah studi komparatif (studi perbandingan) terhadap model peramalan runtun waktu yang memiliki tren dan pola musiman untuk mengetahui apakah model yang lebih kompleks selalu menghasilkan forecast (ramalan) yang lebih baik daripada model statistika. Dalam studi perbandingan tersebut, metode yang dibandingkan adalah model Winter's, Decomposition, Time Series Regression, ARIMA dan Neural Network. Hasilnya diperoleh kesimpulan bahwa model yang kompleks tidak selalu menghasilkan forecast (ramalan) yang lebih baik dibandingkan model statistika sederhana.¹¹

Metode Autoregressive integrated moving average (ARIMA) atau biasa disebut juga sebagai metode Box-Jenkins merupakan metode yang secara intensif dikembangkan oleh George Box dan Gwilym Jenkins, yang merupakan perkembangan baru dalam metode peramalan ekonomi, tidak bertujuan membentuk suatu model struktural (persamaan tunggal maupun persamaan simultan) yang berbasis dari teori ekonomi dan logika, namun dengan menganalisis probabilistik atau stokastik dari data time series dengan memegang filosofi "let the data speak for themselves". Autoregressive integrated moving average (ARIMA) merupakan suatu metode yang menghasilkan ramalan-ramalan berdasarkan sintesis dari pola data secara historis kelebihan dari metode ini dapat menerima semua jenis model data walaupun dalam prosesnya harus distasionerkan dulu. Serta metode ini lebih akurat jika digunakan untuk peramalan jangka

¹¹Aris Gunaryati, Fauziah, Septi Andryana, perbandingan metode-metode peramalan statistika untuk data indeks harga pangan, *Jurnal String* Vol. 2 No. 3 April 2018.

pendek. Karena untuk peramalan jangka panjang metode ini akan cenderung flat.¹²

ARIMA ini sama sekali mengabaikan variabel independen karena model ini menggunakan nilai sekarang dan nilai-nilai lampau dari variabel dependen untuk menghasilkan peramalan jangka pendek yang akurat. Arima telah digunakan secara luas seperti dalam peramalan ekonomi, analisis anggaran (budgetary), mengontrol proses dan kualitas, analisis sensus. Arsyad juga menyebutkan bahwa metodologi Box-Jenkins ini dapat digunakan untuk meramal tingkat employment, menganalisis pengaruh promosi terhadap penjualan barang-barang konsumsi, menganalisis persaingan antara jalur kereta api dengan jalur pesawat terbang, mengestimasi perubahan struktur harga suatu industri. Bahkan dalam penelitian Radu Neagu, Arima dapat digunakan untuk meramalkan pemirsan televisi di masa mendatang pada suatu perusahaan televisi. Arima juga digunakan untuk menganalisis perubahan hasil penangkapan ikan salmon di Samudera pasifik Utara.

Hasil para peneliti terdahulu mengenai ARIMA dapat disimpulkan sebagai berikut : Arima merupakan model tanpa teori karena variabel yang digunakan adalah nilai-nilai terdahulu bersama nilai kesalahannya. Arima memiliki tingkat keakuratan peramalan yang cukup tinggi karena setelah mengalami tingkat pengukuran kesalahan peramalan MAE (Mean Absolute Error) nilainya mendekati nol. Arima mempunyai tingkat keakuratan peramalan sebesar 83.33% dibanding model logit 66.37% dan OLS 58.33%. Model ARIMA ini membutuhkan data yang relatif sangat besar, dari beberapa literatur menganjurkan minimal membutuhkan 72 data dari suatu series.

Dari latar belakang analisis teknikal dan peramalan menggunakan metode ARIMA, dapat ditarik kesimpulan bahwa upaya memprediksi harga saham dimasa mendatang merupakan kunci utama bagi para spekulan (investor jangka pendek). Karena sesungguhnya yang diharapkan oleh investor adalah pedoman untuk melakukan tindakan jual atau beli agar memperoleh keuntungan. Untuk mengetahui apakah

¹²Adin Nofiyanto, Peramalan Permintaan Paving Blok dengan Metode ARIMA, *Jurnal Ilmu Komputer*, Oktober 2015.

ARIMA dapat digunakan sebagai alat peramalan yang cukup akurat tanpa menggunakan dasar-dasar teori karena hanya berdasarkan nilai-nilai terdahulu (lag). Maka akan dilakukan penelitian tentang Analisis Teknikal Harga Saham Dengan ARIMA.¹³

Dari latar belakang analisis teknikal dan karakteristik data yang dipilih (timeseries), maka metode ARIMA akan digunakan sebagai alat analisis untuk memprediksi harga saham PT Blue Birds, Tbk. Sehingga pada penelitian ini akan mengambil judul ”**Analisis Prediksi Harga Saham PT Blue Bird Tbk di Tengah Pandemi Covid-19 Dengan Metode Arima Dalam Perspektif Ekonomi Islam**”.

C. Batasan Masalah

1. Penelitian ini hanya terbatas pada laporan harga saham harian di perusahaan Blue Bird Tbk pada website resmi *yahoo finance*.
2. Penelitian ini hanya menggunakan periode waktu 26 mei 2020 sampai 18 mei 2021.

D. Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah mengaplikasikan metode ARIMA dalam peramalan harga saham PT. Blue Bird, Tbk?
2. Bagaimanakah prediksi harga saham PT. Blue Bird, Tbk dengan menggunakan metode arima di kedepannya khususnya pada saat pandemic covid-19?
3. Bagaimana Prediksi Harga Saham Dalam Perspektif Ekonomi Islam?

E. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengaplikasikan metode ARIMA dalam peramalan harga saham PT. Blue Bird, Tbk.
2. Untuk mengetahui prediksi harga saham PT. Blue Bird, dengan menggunakan metode arima Tbk di kedepannya khususnya pada saat pandemic covid-19,

¹³Achmad Yani, Analisis, Teknikal Harga Saham Dengan Metode Arima, *Jurnal Ilmu Manajemen dan Akuntansi Terapan (JIMAT,)* Volume 9 Nomor 2, November 2018.

3. Untuk Mengetahui Prediksi Harga Saham Dalam Perspektif Ekonomi Islam.

F. Manfaat Penelitian

Hal penting dari sebuah penelitian adalah kemanfaatan yang dapat dirasakan atau diterapkan setelah terungkapnya hasil penelitian. Adapun kegunaan yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan teoritis, yaitu memperluas wawasan mengenai prediksi harga saham blue bird di tengah pandemi covid-19 menggunakan metode arima.

2. Manfaat praktis

a. Bagi peneliti

Penelitian ini memberikan manfaat bagi penulis berupa pemahaman yang lebih mendalam lagi mengenai prediksi harga saham blue bird di tengah pandemi covid-19 menggunakan metode arima.

b. Bagi Investor

Penelitian ini memberikan manfaat bagi investor berupa analisis tentang peramalan harga saham blue bird ditengah pandemi covid-19, agar dapat meminimalisir resiko dalam membeli dan menjual saham perusahaan.

c. Bagi Perusahaan (PT Blue Bird Tbk)

Penelitian ini memberikan manfaat bagi perusahaan berupa, mengambil keputusan apa yang dapat diambil dikedepannya dalam menghadapi permasalahan keuangan perusahaan.

d. Bagi universitas

Penelitian ini sebagai bahan masukan untuk menambah karya ilmiah yang dapat dijadikan literatur dalam penelitian selanjutnya yang ada hubungannya dengan penelitian ini.

G. Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan

Beberapa penelitian terdahulu akan diuraikan secara ringkas karena penelitian ini mengacu pada penelitian sebelumnya. Meskipun ruang

lingkup hampir sama, namun karena beberapa variabel, objek, periode waktu yang digunakan maka terdapat banyak hal yang tidak sama, sehingga dapat dijadikan referensi untuk saling melengkapi. Berikut ringkasan beberapa penelitian:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Wilda Yulia Rusyida dan Versiandika Yudha Pratama, dengan judul “Prediksi Harga Saham Garuda Indonesia di Tengah Pandemi Covid-19 Menggunakan Metode ARIMA”. Dari hasil penelitian dengan menggunakan model ARIMA (3,1,2) menunjukkan bahwa data 22 April 2019 sampai 20 April 2020 dapat digunakan untuk memprediksi harga tutup saham 21 April 2020 sampai 13 Juli 2020. Model ARIMA terbaik yang diperoleh adalah ARIMA (3,1,2) dimana harga saham PT. Garuda Indonesia, Tbk hari ini dipengaruhi oleh satu hari perdagangan yang lalu. Prediksi harga saham harian PT. Garuda Indonesia, Tbk di Bursa Efek Indonesia dari 21 April 2020 sampai 13 Juli 2020 cenderung mengalami penurunan. Hal ini di duga karena investor cenderung menahan modalnya efek adanya kebijakan larangan mudik yang diterapkan pemerintah yang berimbas pada berhentinya operasional sektor penerbangan.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Greis S. Lilipaly , Djoni Hatidja , dan John S. Kekenusa, dengan judul “Prediksi Harga Saham Pt. Bri, Tbk. Menggunakan Metode Arima (Autoregressive Integrated Moving Average)”. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa data tahun 2011 sampai Oktober 2014 bisa digu
3. nakan untuk memprediksi harga saham bulan November 2014. Hasilnya model ARIMA untuk harga saham maksimum adalah ARIMA (2,1,3) dan harga saham minimum adalah model (2,1,3) yang dapat digunakan untuk memprediksi data bulan November 2014 dengan validasi prediksi yang diambil pada bulan Oktober 2014 untuk selanjutnya dilakukan prediksi bulan November 2014.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Johanes Lusikooya, Nelson Nainggolana, dan Jullia Titaleya, dengan judul “Prediksi Harga Tutup Saham PT. Garuda Indonesia,Tbk Menggunakan Metode ARIMA”. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa model ARIMA untuk harga tutup saham adalah ARIMA (3,1,3) yang

dapat digunakan untuk memprediksi data 25 oktober 2016 sampai dengan 7 November 2016.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Reksa Nila Anityaloka dan Atika Nurani Ambarwati dengan judul “Peramalan Saham Jakarta Islamic Index Menggunakan Metode Arima Bulan Mei-Juli 2010”. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa Model ARIMA terbaik yang diperoleh adalah ARIMA (1,0,0) dimana Jakarta Islamic Index hari ini dipengaruhi oleh Jakarta Islamic Index satu hari perdagangan yang lalu. Prediksi nilai Jakarta Islamic Index di Bursa Efek Indonesia selama 10 periode ke depan di bulan Agustus mengalami penurunan. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, misalnya kondisi Bursa Efek Indonesia yang belum efisien karena komposisi kepemilikan saham yang masih didominasi oleh investor asing.
6. Penelitian yang dilakukan oleh Joko Sangaji, dengan judul “peramalan harga saham PT Telkom dengan model Autoregressive Moving Average (ARMA)”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model ARMA adalah fit / layak digunakan untuk peramalan. Namun harus diterapkan dengan hati-hati karena unsur trend masih ada dalam model.

H. Sistematika Penulisan

Sistem penulisan bertujuan untuk mempermudah pemahaman dan mengetahui pembahasan yang ada pada skripsi ini secara menyeluruh, Adapun sistematika penulisan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Bagian Awal Skripsi Bagian awal memuat halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan dosen pembimbing, halaman pengesahan, halaman motto dan persembahan, halaman kata pengantar, halaman daftar isi, halaman daftar tabel, halaman daftar gambar, halaman daftar lampiran, arti lambang dan singkatan dan abstraksi.

2. Bagian Utama Skripsi.

Bagian Utama terbagi atas bab dan sub bab yaitu sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab Pendahuluan berisi tentang Penegasan Judul, Latar Belakang Masalah, identifikasi dan batasan masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, kajian penelitian terdahulu yang relevan, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab II tinjauan pustaka ini meliputi :

- A. Teori yang digunakan.
- B. Kajian pustaka penelitian, kerangka pemikiran, dan hipotesis penelitian

BAB III : METODE PENELITIAN

Dalam Bab ini Metode penelitian berisi tentang waktu dan tempat penelitian, pendekatan dan jenis penelitian, populasi, sampel, dan teknik pengumpulan data, definisi operasional penelitian, instrumen penelitian, analisis deskriptif, uji prasyarat analisis, dan uji hipotesis.

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini terdiri dari gambaran hasil penelitian dan analisa. Baik dari secara kualitatif, kuantitatif dan statistik, serta pembahasan hasil penelitian. Agar tersusun dengan baik diklasifikasikan ke dalam :

- A. Hasil Penelitian
- B. Pembahasan

BAB V : PENUTUP

Penutup berisi tentang kesimpulan yang diperoleh oleh penulis dalam penelitian ini, beserta Rekomendasi yang ingin penulis sampaikan kepada pihak-pihak yang terkait.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Ruang Lingkup Saham

1. Saham

a. Definisi Saham

Saham (stock atau share) dapat didefinisikan sebagai tanda penyertaan atau kepemilikan seseorang atau badan dalam suatu perusahaan atau perseroan terbatas. Saham berwujud selembar kertas yang menerangkan bahwa pemilik kertas adalah pemilik perusahaan yang menerbitkan surat berharga tersebut. Porsi kepemilikan ditentukan oleh seberapa besar penyertaan yang ditanamkan di perusahaan tersebut.¹⁴

b. Definisi saham menurut beberapa ahli

menurut Darmadji dan Fakhruddin, saham dapat didefinisikan sebagai tanda penyertaan atau kepemilikan seseorang atau badan dalam suatu perusahaan atau perseroan terbatas. Menurut Tandelilin, saham merupakan surat bukti bahwa kepemilikan atas aset-aset perusahaan yang menerbitkan saham. Menurut Sunariyah, saham adalah surat berharga sebagai bukti penyertaan atau kepemilikan individu maupun institusi yang dikeluarkan oleh sebuah perusahaan yang berbentuk Perseroan Terbatas (PT). Menurut Tambunan, saham adalah bukti penyertaan modal pada sebuah perusahaan, dengan membeli saham suatu perusahaan berarti investor menginvestasikan modal atau dana yang nantinya digunakan untuk membiayai operasional perusahaan.¹⁵

Suatu perusahaan dapat menjual hak kepemilikannya dalam bentuk saham (stock). Jika perusahaan hanya mengeluarkan satu

¹⁴Tjiptono Darmadji dan Hendy M. Fakhruddin, *Pasar Modal Di Indonesia Pendekatan Tanya Jawab Edisi 2* (Jakarta: Salemba Empat, 2006), h. 6.

¹⁵Rofy Dimas, Putra Darminto, Dan Zahroh Z.A, Analisis Pemilihan Investasi Saham Dengan Menggunakan Metode Capital Asset Pricing Model (Capm) Dan Reward To Variability Ratio (Rvar) Sebagai Penentu Pengambilan Keputusan Investasi Saham, *Jurnal Administrasi Bisnis, (JAB)*|Vol. 1 No. 2 April 2013.

kelas saham saja, saham ini disebut dengan saham biasa (common stock). Untuk menarik investor potensial lainnya, suatu perusahaan mungkin juga mengeluarkan kelas lain dari saham, yaitu yang disebut dengan saham preferen (preferred stock). Saham preferen mempunyai hak-hak prioritas lebih dari saham biasa. Hak-hak prioritas dari saham preferen yaitu hak atas deviden yang tetap dan hak terhadap aktiva jika terjadi likuidasi. Akan tetapi, saham preferen umumnya tidak mempunyai hak veto seperti saham biasa.¹⁶ Saham preferen mempunyai sifat gabungan (hybrid) antara obligasi (bond) dan saham biasa. Seperti bond yang membayarkan bunga atas pinjaman, saham preferen juga memberikan hasil yang tetap berupa deviden preferen. Seperti saham biasa, dalam hal likuidasi, klaim pemegang saham preferen dibawah klaim pemegang obligasi (bond). Dibandingkan dengan saham biasa, saham preferen mempunyai beberapa hak, yaitu hak atas deviden tetap dan hak pembayaran terlebih dahulu jika terjadi likuidasi. Oleh karena itu, saham preferen dianggap mempunyai karakteristik ditengah-tengah antara bond dan saham biasa.

Saham merupakan surat berharga yang merepresentasikan penyertaan modal ke dalam perusahaan. Sementara dalam prinsip syariah, penyertaan modal dilakukan pada perusahaan-perusahaan yang tidak melanggar prinsip-prinsip syariah, seperti bidang perjudian, riba, barang produksi yang diharamkan seperti bir, dan lain-lain.¹⁷

Adapun saham syariah adalah bukti kepemilikan atas suatu perusahaan yang jemis usaha, produk barang, jasa yang diberikan dan akad serta cara pengelolaan tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip syariah (dan tidak termasuk saham yang memiliki hak-hak istimewa).¹⁸ Penyertaan modal dalam bentuk saham yang dilakukan pada suatu perusahaan yang kegiatan

¹⁶M. Jogiyanto, *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, Yogyakarta: BPFE, 2007, h. 109.

¹⁷Tjiptono Darmadji dan Hendy M. Fakhruddin, *Pasar Modal Di Indonesia Pendekatan Tanya Jawab Edisi 2* (Jakarta: Salemba Empat, 2006), h. 233.

¹⁸Taufik Hidayat, *Buku Pintar Investasi Syariah* (Jakarta: MediaKita, 2011), h.

usahanya tidak bertentangan dengan prinsip syariah dapat dilakukan berdasarkan akad musyarakah dan mudharabah.

Akad musyarakah umumnya dilakukan pada saham perusahaan privat, sedangkan akad mudharabah umumnya dilakukan pada saham perusahaan publik. Secara praktis, instrument adalah praktik keuangan kontemporer yang belum pernah dipraktikkan pada masa Rasulullah SAW. Dikarenakan belum adanya nash atau teks Al-Qur'an yang menjadi dasar hokum yang jelas dan pasti tentang keberadaan saham, para ulama dan fuqaha kontemporer berusaha untuk menemukan rumusan kesimpulan hukum tersendiri untuk saham.

Para fuqaha kontemporer berselisih pendapat dalam memperlakukan saham dari aspek hukum, khususnya dalam jual beli. Sebagian membolehkan transaksi jual beli saham dan sebagian lain tidak membolehkan. Para fuqaha yang tidak membolehkan memiliki beberapa argument berikut:

- 1) Saham dipahami sebagaimana layaknya obligasi, yaitu saham juga merupakan utang perusahaan terhadap para investor yang harus dikembalikan. Oleh karena itu, memperjualbelikannya sama hukumnya dengan jual beli utang yang dilarang islam.
- 2) Banyaknya praktik jual beli najsy di bursa efek.
- 3) Para investor pembeli saham keluar dan masuk tanpa diketahui oleh seluruh pemegang saham.
- 4) Harga saham yang diberlakukan ditentukan senilai dengan ketentuan perusahaan, yaitu pada saat penerbitan dan tidak mencerminkan modal awal pada waktu pendirian.
- 5) Harta atau modal perusahaan penerbit saham tercampur dan mengandung unsur haram sehingga menjadi haram semuanya.
- 6) Transaksi jual beli saham dianggap batal secara hukum karena transaksi tersebut tidak mengimplementasikan prinsip pertukaran (sharf). Jual beli saham adalah pertukaran uang dan barang sehingga prinsip saling menyerahkan (taqabudh) dan persamaan nilai (tamatsul) harus diaplikasikan. Kedua

prinsip tersebut tidak terpenuhi dalam transaksi jual beli saham.

- 7) Adanya unsur ketidaktahuan (jahalah) dalam jual beli saham dikarenakan pembeli tidak mengetahui secara persis spesifikasi barang yang akan dibeli yang terefleksikan dalam lembaran saham. Adapun salah satu syarat sahnya jual beli adalah diketahuinya barang (ma'luumu al mabi').
- 8) Nilai saham pada setiap tahunnya tidak bisa ditetapkan pada harga tertentu. Harga saham selalu berubah-ubah mengikuti kondisi pasar bursa saham. Untuk itu, saham tidak dapat dikatakan sebagai pembayaran nilai pada saat pendirian perusahaan.¹⁹

Berbeda pada pendapat pertama, para fuqaha yang membolehkan jual beli saham mengatakan bahwa saham sesuai dengan terminology yang melekat kepadanya. Saham yang dimiliki oleh seseorang menunjukkan sebuah bukti kepemilikan atas perusahaan tertentu yang berbentuk aset, sehingga saham merupakan cerminan kepemilikan atas aset tertentu. Logika tersebut dijadikan dasar pemikiran bahwa saham dapat diperjualbelikan sebagaimana layaknya barang. Aturan dan norma jual beli saham tetap mengacu pada pedoman jual beli barang pada umumnya, yaitu terpenuhinya rukun, syarat, aspek antaradhin, serta terhindar dari unsur maysir, gharar, riba, haram, dhulm, ghisyy, dan najasy. Praktik forward contract, short selling, option, insider trading, "penggorengan saham" merupakan transaksi yang dilarang secara islam dalam dunia pasar modal. Adanya fatwa utama kontemporer tentang jual beli saham semakin memperkuat landasan dibolehkannya jual beli saham.

Di Indonesia, prinsip-prinsip penyertaan modal secara syariah tidak diwujudkan dalam bentuk saham syariah dan

¹⁹Saptono Budi Satrio,05, Optimasi Portofolio Saham Syariah (Studi Kasus Bursa Efek Jakarta tahun 2002-2004),dalam Nurul Huda dan Mustafa Edwin Nasution, Investasi pada Pasar Modal Syari'ah, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group,2007),hlm.64-65.

nonsyariah, melainkan berupa pembentukan indeks saham yang memenuhi prinsip-prinsip syariah. Dalam hal ini, di Bursa Efek Indonesia terdapat Jakarta Islamic 34 Index (JII) yang memiliki 30 saham yang memenuhi kriteria syariah yang ditetapkan Dewan Syariah Nasional (DSN). Indeks JII dipersiapkan oleh PT Bursa Efek Indonesia (BEI) bersama dengan PT Danareksa Investment Management (DIM). Jakarta Islamic Index (JII) dimaksudkan untuk mengukur kinerja investasi pada saham dengan basis syariah. Melalui indeks ini, diharapkan dapat meningkatkan kepercayaan investor untuk mengembangkan investasi dalam ekuiti secara syariah. Jakarta Islamic Index terdiri atas 30 jenis saham yang dipilih dari saham-saham yang sesuai dengan syariah islam.²⁰

c. Jenis-Jenis Saham

Pada transaksi jual beli di Bursa efek, saham merupakan instrumen yang paling dominan diperdagangkan. Ada beberapa sudut pandang untuk membedakan sudut-sudut saham, yaitu :²¹

1) Ditinjau dari segi kemampuan dalam hak tagih atau klaim.

a) Saham Biasa

Saham biasa merupakan saham yang memiliki hak klaim berdasarkan laba atau rugi yang diperoleh perusahaan. Bila terjadi likuiditas, pemegang saham biasa yang mendapatkan prioritas paling akhir dalam pembagian deviden dari penjualan aset perusahaan. Ciri-ciri dari saham biasa adalah sebagai berikut :

- (1) Deviden dibayarkan sepanjang perusahaan memperoleh laba
- (2) Memiliki hak suara.
- (3) Hak memperoleh bagian kekayaan perusahaan paling akhir apabila bangkrut setelah semua kewajiban perusahaan dilunasi.

²⁰M. Nur Rianto Al arif, *Lembaga Keuangan Syariah* (Bandung: CV Pustaka Setia, 2012), h. 356-358.

²¹Muhammad Nafik, HR, *Bursa Efek dan Investasi Syariah*, (Jakarta: Serambi, 2009), hal.245

b) Saham Preferen

Saham Preferen merupakan saham dengan bagian hasil yang tetap dan apabila perusahaan mengalami kerugian maka pemegang Saham Preferen akan mendapat prioritas utama dalam pembagian hasil atas penjualan aset. Saham Preferen mempunyai sifat gabungan antara obligasi dan saham biasa. Adapun ciri-ciri paling dahulu memperoleh deviden :²²

- (1) Memiliki hak yang paling dahulu memperoleh deviden.
- (2) Tidak memiliki hak suara.
- (3) Dapat mempengaruhi manajemen perusahaan terutama dalam pencalonan pengurus.
- (4) Memiliki hak pembayaran sebesar nilai nominal saham lebih dulu setelah kreditur apabila perusahaan mengalami likuiditas.

2) Ditinjau dari kinerja perdagangan

Jenis-jenis saham ditinjau dari segi perdagangan terdiri dari :²³

a) Saham Perusahaan Unggulan

Saham biasa dari suatu perusahaan publik (Emiten) yang memiliki reputasi tinggi sebagai pemimpin di industri sejenis, memiliki pendapatan yang stabil dan konsisten dalam membayar deviden.

b) Saham Deviden Berkembang

Saham dari satu emiten yang memiliki kemampuan membayar deviden lebih tinggi dan rata-rata deviden yang dibayar pada tahunan sebelumnya. Perusahaan publik atau emiten seperti ini biasanya mampu menciptakan pendapatan yang lebih tinggi dan secara teratur membagikan deviden tunai. Emiten ini tidak suka menekan laba dan tidak mementingkan potensi.

c) Saham Pendapatan Berkembang

²²Dahlan Siamat, Manajemen Lembaga Keuangan Kebijakan Moneter dan Perbankan Edisi 5, (Jakarta: LP-FEUI, 2005), hal. 385.

²³Ibid..., hal. 386.

Saham-saham dari emiten yang memiliki pertumbuhan pendapatan yang tinggi sebagai pemimpin di industri sejenis yang mempunyai reputasi tinggi.

d) Saham Spekulasi

Saham sebuah perusahaan publik yang tidak terpengaruh oleh kondisi ekonomi makro maupun situasi bisnis umum. Pada saat resesi ekonomi, harga saham ini tetap tinggi, dimana emitennya mampu memberikan deviden yang tinggi sebagai dari kemampuan emiten dalam memperoleh penghasilan yang tinggi pada masa resesi.²⁴

e) Ketentuan Penerbitan Saham Syariah

Ketentuan penerbitan saham syariah berupa saham oleh emiten atau perusahaan publik oleh emiten atau perusahaan publik yang menyatakan bahwa kegiatan usaha serta cara pengelolaan usaha dilakukan berdasarkan prinsip-prinsip syariah dipasar modal adalah :

- (1) Jenis usaha, produk barang, jasa yang diberikan dan akad yang digunakan serta cara pengelolaan perusahaan yang mengeluarkan saham atau perusahaan publik yang menerbitkan saham syariah tidak boleh bertentangan dengan prinsip-prinsip syariah, emiten atau perusahaan publik yang menerbitkan saham syariah wajib untuk menandatangani dan memenuhi ketentuan akad yang sesuai dengan syariah atas saham yang dikeluarkan.
- (2) Emiten atau perusahaan publik yang menerbitkan saham syariah wajib menjamin bahwa kegiatan usahanya memenuhi prinsip-prinsip syariah.
- (3) Emiten tersebut harus memiliki rasio-rasio keuangan antara lain :²⁵
 - (a) Total utang yang berbasis bunga dibandingkan dengan total ekuitas tidak lebih dari 82%.

62. ²⁴Tjiptono Darmaji dan Hendry M. Fakhruddin, *Pasar Modal Indonesia...*, hal.

²⁵Muhammad Nafik, HR, *Bursa Efek dan Investasi...*, hal.79.

(b) Total pendapatan bunga dan pendapatan tidak halal lainnya dibandingkan dengan total pendapatan usaha dan pendapatan lainlain tidak lebih dari 10%.

f) Kriteria Pemilihan Saham Syariah

Secara konsep saham syariah merupakan efek yang tidak bertentangan dengan prinsip syariah. Namun demikian, tidak semua saham yang diterbitkan oleh emiten dan perusahaan publikasi dapat disebut sebagai saham syariah. Suatu saham dapat dikategorikan sebagai saham syariah jika saham tersebut diterbitkan oleh :

- (1) Emiten dan perusahaan publik yang secara jelas menyatakan dalam anggaran dasarnya bahwa kegiatan usaha emiten dan perusahaan publik tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip syariah.
- (2) Emiten dan perusahaan publik yang tidak menyatakan dalam anggaran dasarnya bahwa kegiatan usaha dan perusahaan publik tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip syariah, namun memenuhi kriteria sebagai berikut :

Kegiatan usaha tidak bertentangan dengan prinsip syariah sebagaimana diatur peraturan IX.A13, yaitu tidak melakukan kegiatan usaha :²⁶

- (1) Perjudian dan permainan yang tergolong judi.
- (2) Perdagangan yang tidak disertai dengan penyerahan barang jasa.
- (3) Perdagangan dengan penawaran atau permintaan palsu.
- (4) Bank berbasis bunga.
- (5) Perusahaan pembiayaan berbasis bunga.
- (6) Jual beli risiko yang mengandung unsur ketidakpastian (Gharar) dan judi (Maisir) antara lain asuransi konvensional.

²⁶Otoritas Jasa Keuangan, *Pasar Modal Syariah*, artikel diakses pada 20 Maret 2017 dari <http://www.ojk.go.id/sharia-capital-id>.

- (7) Memproduksi, mendistribusikan, memperdagangkan dan menyediakan barang dan jasa yang haram zatnya yang ditetapkan oleh DSN-MUI atau barang atau jasa yang merusak moral dan bersifat mudarat.
- (8) Melakukan transaksi yang mengandung unsur suap.
- (9) Rasio total utang berbasis bunga dibandingkan total ekuitas tidak lebih dari 45%.
- (10) Rasio total pendapatan bunga dan total pendapatan tidak halal lainnya dibandingkan total usaha dan total pendapatan lainnya tidak lebih dari 10%.

g) Pembagian Keuntungan dalam Saham Syariah

Saham dikenal memiliki karakteristik karena meskipun dengan membeli saham investor mempunyai peluang pendapatan keuntungan yang tinggi, namun mereka juga harus siap menunggu risiko yang sebanding dengan berfluktuasinya harga saham. Keuntungan yang diperoleh dari kepemilikan saham secara umum dapat menjadi dua, yaitu :²⁷

- (1) Dividen, yaitu pembagian keuntungan berdasarkan jumlah kepemilikan saham terhadap perusahaan (emiten) yang telah berhasil dalam menjalankan usahanya.
- (2) Capital Gain, yaitu hasil selisih antara harga beli dan harga jual harga saham pada saat transaksi. Capital Gain terbentuk karena aktivitas perdagangan dipasar sekunder yang keberadaannya dipengaruhi oleh tingkat permintaan dan penawaran.

h) Analisis Saham

Analisis saham umumnya dapat dilakukan dengan mengamati dua pendekatan dasar yaitu :

(1) Analisis Teknikal

Analisis teknikal merupakan upaya untuk memperkirakan harga saham dengan mengamati

²⁷Sri Nurhayati dan Wasilah, *Pengantar Bisnis...*, hal. 49-50.

perubahan harga saham tersebut diwaktu yang lalu²⁸. Menurut Sutrisno, analisis teknikal adalah pendekatan investasi dengan cara mempelajari data historis dari harga saham serta menghubungkannya dengan volume transaksi yang terjadi dan kondisi ekonomi pada saat itu. Analisis ini hanya mempertimbangkan pergerakan harga saja tanpa memperhatikan kinerja perusahaan yang mengeluarkan saham.²⁹Pergerakan harga tersebut dihubungkan dengan kejadiankejadian pada saat itu seperti adanya pengaruh ekonomi, pengaruh politik, pengaruh pernyataan perdagangan, pengaruh psikologis maupun pengaruh isu-isu lainnya.

Analisis teknikal merupakan upaya untuk memperkirakan harga saham dengan mengamati perubahan harga saham diperiode yang lalu dan upaya untuk menentukan kapan investor harus membeli, menjual atau mempertahankan sahamnya dengan menggunakan indikatorindikator teknis atau menggunakan analisis grafik.Indikator teknis yang digunakan adalah tren yang mengikuti pasar, volume perdagangan dan rasio ketertarikan dalam jangka pendek.Sedangkan analisis grafik diharapkan dapat mengidentifikasi pola seperti Head and Shoulder, dan sebagainya.Analisis ini menggunakan data pasar dari saham, seperti harga dan volume transaksi penjualan saham untuk menentukan nilai saham.

(2) Analisis Fundamental

Analisis fundamental merupakan faktor yang erat kaitannya dengan kondisi perusahaan yaitu kondisi manajemen organisasi sumber daya manusia dan kondisis keuangan perusahaan yang tercemin dalam

²⁸Suad Husnan, *Dasar-dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*, (Yogyakarta: UPP YKPN, 2005), hal. 349.

²⁹Sutrisno, *Manajemen Keuangan Teori, Konsep dan aplikasi*, (Yogyakarta: Ekonisia, 2005), hal. 330.

kinerja keuangan perusahaan.³⁰ Analisis fundamental mencoba memperkirakan harga saham di masa yang akan datang dan menetapkan hubungan variabel-variabel tersebut sehingga diperoleh taksiran harga saham. Analisis ini sering disebut sebagai peramalan harga saham dan sering digunakan dalam berbagai pelatihan analisis sekuritas. Langkah yang paling penting dalam analisis ini adalah mengidentifikasi faktor-faktor fundamental yang diperkirakan akan mempengaruhi harga saham. Faktor yang dianalisis merupakan faktor yang berhubungan dengan kondisi perusahaan, yang meliputi kondisi manajemen, organisasi, sumber daya manusia dan keuangan perusahaan yang tercermin dalam kinerja perusahaan.

Analisis fundamental merupakan analisis yang menggunakan data-data finansial yaitu data-data yang berasal dari laporan keuangan perusahaan, seperti laba, deviden yang dibagikan dan sebagainya. Analisis fundamental merupakan analisis yang berkaitan dengan kondisi internal perusahaan.³¹ Analisis fundamental merupakan pendekatan analisis harga saham yang menitik beratkan pada kinerja perusahaan yang mengeluarkan saham dan analisis ekonomi yang akan mempengaruhi masa depan perusahaan.³² Analisis fundamental menitik beratkan pada rasio keuangan dan kejadian-kejadian yang secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi kinerja keuangan perusahaan. Sebagian pakar berpendapat teknis analisis fundamental lebih cocok untuk membuat



³⁰Suad Husnan, *Dasar-Dasar Teori Portofolio...*, hal. 315

³¹Jogiyanto Hartono, *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, (Yogyakarta: BPFE, 2007), hal. 315.

³²Sutrisno, *Manajemen Keuangan Teori, Konsep dan Aplikasi*, (Yogyakarta: Ekonisia, 2005), hal. 153.

keputusan dalam memilih saham perusahaan mana yang dibeli untuk jangka panjang. Beberapa faktor utama atau fundamental yang mempengaruhi harga saham yaitu penjualan, pertumbuhan penjualan, operasional perusahaan, laba, deviden, rapat umum pemegang saham (RUPS), perusahaan manajemen, dan pernyataan-pernyataan yang dibuat oleh manajemen perusahaan.

2. Harga saham

Menurut Darmadji dan Fakhruddin (2001), harga saham dibentuk karena adanya permintaan dan penawaran atas saham. Permintaan dan penawaran tersebut terjadi karena adanya banyak faktor, baik yang sifatnya spesifik atas saham tersebut maupun yang sifatnya makro seperti kondisi ekonomi negara, kondisi sosial dan politik, maupun informasi yang berkembang. Harga saham merupakan harga jual beli yang sedang berlaku di pasar efek yang ditentukan oleh kekuatan pasar dalam arti tergantung pada kekuatan permintaan dan penawaran.

Harga saham dapat juga diartikan sebagai harga yang dibentuk dari interaksi antara para penjual dan pembeli saham yang dilatarbelakangi oleh harapan mereka terhadap keuntungan perusahaan. Harga saham penutupan (closing price) yaitu harga yang diminta oleh penjual atau harga perdagangan terakhir suatu periode. Harga saham merupakan harga atau nilai uang yang bersedia dikeluarkan untuk memperoleh saham. Menurut Widoatmodjo, harga saham dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu:

a. Harga Nominal

Harga nominal adalah harga yang tercantum dalam sertifikat saham yang ditetapkan oleh emiten untuk menilai setiap lembar saham yang dikeluarkan. Besarnya harga nominal memberikan arti penting saham karena deviden biasanya ditetapkan berdasarkan nilai nominal.

b. Harga Perdana

Harga ini merupakan harga saham yang dicatat di bursa efek. Harga saham pada pasar perdana biasanya ditetapkan oleh penjamin emisi (underwriter) dan emiten.

c. Harga Pasar

Jika harga perdana merupakan harga jual dari perjanjian emisi kepada investor, maka harga pasar adalah harga jual dari investor yang satu ke investor lain. Harga ini terjadi setelah saham tersebut dicatatkan di bursa. Transaksi disini tidak lagi melibatkan emiten dan penjamin emisi. Harga ini yang disebut harga di pasar sekunder dan harga ini yang benar-benar mewakili harga perusahaan. Harga yang setiap hari diumumkan di surat kabar dan di media lain adalah harga pasar.

Faktor yang mempengaruhi harga saham menurut Weston dan Brigham adalah:

1) Laba per lembar saham/*Earning per share*

Semakin tinggi laba yang diterima oleh investor akan memberikan tingkat pengembalian investasi yang cukup baik. Hal ini akan menjadi motivasi bagi investor untuk mau melakukan investasi yang lebih besar lagi yang otomatis akan menaikkan harga saham perusahaan.

2) Tingkat bunga

Semakin tinggi bunga akan menurunkan laba perusahaan. Mempengaruhi persaingan di pasar modal antara saham dan obligasi. Jika tingkat bunga naik, maka investor akan menjual sahamnya dan ditukarkan dengan obligasi. Hal ini akan menurunkan harga saham.

3) Jumlah kas dividen yang diberikan

Peningkatan pembagian dividen dalam jumlah yang besar akan meningkatkan harga saham dan juga meningkatkan kepercayaan investor terhadap perusahaan.

4) Jumlah laba yang diperoleh perusahaan

Investor pada umumnya melakukan investasi di perusahaan yang memiliki laba cukup baik karena menunjukkan prospek yang cerah dan dapat menarik investor untuk berinvestasi yang nantinya akan mempengaruhi harga saham perusahaan.

5) Tingkat risiko dan pengembalian

Meningkatnya tingkat risiko dan proyeksi laba yang diharapkan perusahaan akan mempengaruhi harga saham perusahaan tersebut. Pada umumnya semakin tinggi tingkat risikonya akan semakin tinggi pula tingkat pengembalian saham yang akan diperoleh.

6) Proporsi kewajiban terhadap ekuitas.

7) Faktor lain yang dapat mempengaruhi pergerakan harga saham adalah kendala eksternal seperti kegiatan perekonomian pada umumnya, pajak dan keadaan bursa saham, kekuatan penawaran dan permintaan saham di pasar.³³

Untuk melakukan investasi dalam bentuk saham diperlukan analisis untuk mengukur nilai saham, yaitu analisis fundamental dan analisis teknikal. Tujuan analisis fundamental adalah menentukan apakah nilai saham berada pada posisi *undervalue* atau *overvalue*. Saham dikatakan *undervalue* bilamana harga saham di pasar saham lebih kecil dari harga wajar atau nilai yang seharusnya, demikian juga sebaliknya.

Menurut Francis, *“In preparing their estimate of security’s value, fundamental analysts study the basic financial and economic facts about the company that issues the security. They study the level and trend of the firm’s sales and earnings, the quality of the firm’s products, the firm’s competitive position in the markets where its products are sold, the firm’s labor relations, the firm’s sources of raw materials. The government rules that apply to the firm, and many other factors that may affect the value of the firm’s common stock”*.³⁴

Dapat dikatakan bahwa untuk memperkirakan harga saham dapat menggunakan analisa fundamental yang menganalisa kondisi keuangan dan ekonomi perusahaan yang menerbitkan saham

³³Rita Widayanti, Fredella Colline, Pengaruh Rasio Keuangan Terhadap Harga Saham Perusahaan Lq 45 Periode 2011-2015, *Jurnal Ekonomi*, Volume 21 Nomor 1, 2017.

³⁴Njo Anastasia, Yanny Widiastuty Gunawan, Imelda Wijiyanti, Analisis Faktor Fundamental Dan Risiko Sistematis Terhadap Harga Saham Properti Di Bei, *Jurnal Akuntansi & Keuangan*, Vol. 5, No. 2, Nopember 2003.

tersebut. Analisisnya dapat meliputi trend penjualan dan keuntungan perusahaan, kualitas produk, posisi persaingan perusahaan di pasar, hubungan kerja pihak perusahaan dengan karyawan, sumber bahan mentah, peraturan-peraturan perusahaan dan beberapa faktor lain yang dapat mempengaruhi nilai saham perusahaan tersebut.

Analisis fundamental berkaitan dengan penilaian kinerja perusahaan, tentang efektifitas dan efisiensi perusahaan mencapai sasarnya. Untuk menganalisis kinerja perusahaan dapat digunakan rasio keuangan yang terbagi dalam empat kelompok, yaitu rasio likuiditas, aktivitas, hutang, dan profitabilitas. Dengan analisis tersebut, para analisis mencoba memperkirakan harga saham dimasa yang akan datang dengan mengestimasi nilai dari faktor-faktor fundamental yang mempengaruhi harga saham dimasa yang akan datang dan menerapkan hubungan faktor-faktor tersebut sehingga diperoleh taksiran harga saham.

Umumnya faktor-faktor fundamental yang diteliti adalah nilai intrinsik, nilai pasar, *Return On Total Assets* (ROA), *Return On Investment* (ROI), *Return On Equity* (ROE), *Book Value* (BV), *Debt Equity Ratio* (DER), *Deviden Earning*, *Price Earning Ratio* (PER), *Deviden Payout Ratio* (DPR), *Deviden Yield*, dan likuiditas saham.

Analisis teknikal menggunakan data pasar yang dipublikasikan yaitu harga saham, volume perdagangan, indeks harga saham individual maupun gabungan untuk berusaha mengakses permintaan dan penawaran saham tertentu maupun pasar secara keseluruhan. Menurut Malkiel, pendekatan ini pada intinya membuat serta menginterpretasikan grafik saham ditinjau dari pergerakan harga saham dan volume transaksinya untuk mendapatkan petunjuk tentang arah perubahan di masa yang akan datang.

Menurut Jones, *“Systematic risk as is shown in part two on portfolio management an investor can construct a diversified portfolio and eliminate part of the total risk. The diversifiable or non market part. What is left is the diversifiable portion or the market risk variability in a securities total return that is directly*

associated with overall movements in the general market or economy”.

Jadi risiko sistematis dari suatu sekuritas atau portofolio yang relatif terhadap risiko pasar dapat diukur dengan beta. Beta suatu sekuritas adalah kuantitatif yang mengukur sensitivitas keuntungan dari suatu sekuritas dalam merespon pergerakan keuntungan pasar. Semakin tinggi tingkat beta, semakin tinggi risiko sistematis yang tidak dapat dihilangkan karena diversifikasi.

Untuk menghitung beta digunakan teknik regresi, yaitu mengestimasi beta suatu sekuritas dengan menggunakan *return-return* sekuritas sebagai variabel terikat dan *return-return* pasar sebagai variabel bebas.

Dalam penilaian saham, terdapat beberapa model teoritis yang dapat digunakan terkait dengan analisis fundamental dan analisis teknikal. Namun secara sederhana variabilitas harga saham tergantung pada earning dan deviden suatu perusahaan seperti yang dinyatakan Fuller and Farrell, *“key determinant of security price is expectations concerning the firm’s earning and dividends and their associated risk”.*

Model yang dikembangkan adalah pendekatan Gordon yaitu *Dividend Discount Model (DDM)* yang *constant growth*. Faktor-faktor tersebut sebagai variabel bebas yang didasarkan pada pemikiran bahwa faktor tersebut menggambarkan risiko dan return yang akan diterima para pemodal atas investasinya pada saham. Turunan pendekatan DDM dalam menentukan harga saham adalah:

$$P_0 = \frac{\text{Deviden}_1}{(r-g)}$$

Dimana:

$D_1 = \text{EPS} \times b$

$\text{EPS} = \text{EAT/Total Saham}$

$b = \text{Payout ratio} = D/\text{EPS}$

$P_0 = \text{Harga Saham}$

$r = \text{Required Rate of Return}$

Model (1) disubstitusikan, sehingga menjadi sebagai berikut :

$$P_0 = \frac{EPS \times (b)}{(r-g)}$$

Dimana:

EPS = EAT/Total Saham = ROE x (Book Value)

BVS = *Equity*/Total Saham

Model (2) disubstitusikan, sehingga menjadi sebagai berikut :

$$P_0 = \frac{ROE \times (BV) \times (b)}{(r-g)}$$

Dimana:

ROE = EAT/*Equity* = ROA x (1 + *Debt Equity Ratio*)

Model (3) disubstitusikan, sehingga menjadi sebagai berikut :

$$P_0 = \frac{ROE \times \left(1 + \frac{debt}{equity}\right) \times (BV) \times (b)}{(r-g)}$$

Model (4) menurut Fuller and farrell (1987), *growth rate* dapat diturunkan sebagai berikut:

$$g = \frac{D_1 - D_0}{D_0}$$

Dimana:

D_1 = EPS₁ x (*Payout Ratio*)

D_0 = EPS₀ x (*Payout Ratio*)

Jika *Payout Ratio* (b) adalah konstan maka:

$$g = \frac{EPS_1 - EPS_0}{EPS_0}$$

Dimana:

$$EPS_1 = ROE \times Book\ Value_t$$

$$EPS_0 = ROE \times Book\ Value_{t-1}$$

Jika ROE adalah konstan, maka :

$$g = \frac{BV_t - BV_{t-1}}{BV_t}$$

Jika tidak ada penambahan dana (emisi), maka perubahan nilai buku ($BV_t - BV_{t-1}$) sama dengan $EPS_0 - D_0 = EPS_0 \times (1-b)$ maka :

$$g = \frac{EPS_0 \times (1-b)}{BV_{t-1}} = \frac{EPS_0}{BV_{t-1}} (1-b)$$

Jadi $g = ROE \times (1-b)$

Sehingga model 2, 3, 4 jika disubstitusikan menjadi :

$$P_0 = \frac{ROA \times \left(1 + \frac{Debt}{Equity}\right) \times (BV) \times (b)}{r - ROE (1-b)}$$

Sedangkan untuk pencarian beta dan r diperlukan langkah-langkah sebagai berikut:

$$R_m = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

$$R_i = \frac{P_i - P_{i,t-1} + D_i}{P_{i,t-1}}$$

Dimana:

R_m = Return market

IHSG = Indeks Harga Saham Gabungan

P_{it} = Harga Saham i bulan t

$P_{i,t-1}$ = Harga Saham i bulan t-1

D_i = Dividen saham i

R_i = Return saham i

$$\text{Beta} = \frac{n\epsilon R_m * R_i - \epsilon R_m \epsilon R_i}{n\epsilon R_m^2 - (\epsilon R_m)^2}$$

Model CAMP $\rightarrow r = R_f + (\text{beta} \times (R_m - R_f))$

Dimana:

$r = \text{Required Rate of Return } R$

$f = \text{Risk Free}$

$R_m = \text{Return Market}$

Beta = Risiko Sistematis

Maka dari model-model tersebut di atas dapat ditulis suatu fungsi :

Harga saham (P_0) = f (ROA, ROE, BV, b, DER, r, beta)

Dimana:

ROA = *Return on Total Asset*

ROE = *Return On Equity*

BV = *Book Value*

b = *Payout Ratio*

DER = *Debt Equity Ratio*

Merupakan variabel dari analisis fundamental. Sedangkan r (*Required Rate of Return*) dapat dicari menggunakan model CAPM, dan untuk menggambarkan risiko sistematis, yang dimasukkan dalam model analisis adalah variabel beta.

Variabel ROA mewakili efektifitas “*earning power*” perusahaan yang mencerminkan kinerja manajemen dalam menghasilkan laba bersamaan dengan aset yang ada. Variabel ROE digunakan untuk mengukur pengembalian modal pemilik perusahaan. Variabel BV mengukur nilai buku per lembar saham. Variabel *Payout Ratio* menunjukkan presentase dari pendapatan yang akan dibayarkan pada pemegang saham sebagai *cash dividen*. Variabel DER mewakili proporsi hutang terhadap modal perusahaan.

Pemilihan faktor-faktor di atas sebagai variabel bebas didasarkan pemikiran bahwa faktor tersebut menggambarkan risiko dan *return* yang akan diterima para pemodal atas investasinya pada saham.³⁵

B. PT. Bluebird Tbk

1. Sejarah PT. Bluebird Tbk

PT. Bluebird Tbk atau Blue Bird Group merupakan perusahaan transportasi asal Indonesia. Yang fokusnya untuk menjual jasa kepada masyarakat lewat transportasi. Dengan fokus bisnis tersebut maka PT. Bluebird mempunyai peranan yang cukup penting dalam bidang transportasi di Indonesia dengan menyediakan jasa taxi.³⁶

Perusahaan Blue Bird Group didirikan pada tahun 1972 di Jakarta. Perusahaan ini melayani jasa transportasi. Perusahaan ini sudah lama muncul di dalam bisnis di Indonesia, namun perusahaan ini masih bisa bertahan dan tetap eksis untuk kalangan masyarakat, walaupun dengan terjadinya perubahan lingkungan bisnis yang begitu cepat namun perusahaan Blue Bird Group tersebut tetap bertahan dan masih eksis sampai sekarang walaupun ada penurunan dalam permintaan jasa transportasi Taksi Blue Bird (Manajemen Blue Bird, 2017).³⁷

C. Model Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA)

Menurut Gujarati model *time series* yang digunakan berdasarkan asumsi bahwa data *time series* tersebut stasioner artinya rata-rata varian (2σ) suatu data *timeseries* konstan. Tapi seperti kita ketahui bahwa banyak data *time series* dalam ilmu ekonomi adalah tidak *stasioner*, melainkan *integrated*.

Jika data *time series integrated* dengan ordo 1 disebut I (1) artinya *differencing* pertama. Jika series itu melalui proses

³⁵Ibid, h. 125.

³⁶Tesalonika Meilani Supit, Frendy A.O. Pelleng, Joula J. Rogahang, Analisis Sumber Dan Penggunaan Modal Kerja Pada PT. Blue Bird Tbk, *Jurusan Ilmu Administrasi Bisnis*, Vol. 9. No. 1, 2019.

³⁷Ivone Susan Komaling Alit Suryani, Peran Kepercayaan Memediasi Kualitas Pelayanan Dengan Niat Menggunakan Kembali, *E-Jurnal Manajemen Unud*, Vol. 6, No. 12, 2017.

differencing sebanyak d kali dapat dijadikan *stasioner*, maka series itu dikatakan *nonstasioner homogen* tingkat d . Seringkali proses random *stasioner* tak dapat dengan baik dijelaskan oleh model *moving average* saja atau *autoregressive* saja, karena proses itu mengandung keduanya. Karena itu, gabungan kedua model, yang dinamakan *autoregressive Integrated moving average* model dapat lebih efektif menjelaskan proses itu. Pada model gabungan ini series *stasioner* adalah fungsi dari nilai lampainya serta nilai sekarang dan kesalahan lampainya.³⁸

Argumentasi bahwa harga-harga saham membentuk pola-pola tertentu yang seringkali berulang kajadiannya dalam kurun waktu tertentu dianggap oleh sebagian besar ilmuwan sebagai sesuatu yang mistik, tidak ilmiah. Bahkan ada yang mempercayai hal tersebut adalah *pseudo science*, mirip dengan ritual *voodoo* di Afrika.

Sejalan dengan semakin canggihnya kemajuan teknologi informasi, dimana setiap orang bisa melibatkan diri dalam perdagangan saham tanpa batas ruang dan waktu, argumentasi tersebut semakin banyak pengikutnya, dimana mereka ini menciptakan berbagai model peramalan (*forecasting*) yang menggabungkan metode statistika, matematika, dan pengalaman historis. Sejak satu dekade terakhir telah semakin banyak diciptakan model-model peramalan pergerakan harga saham, terutama untuk prediksi perubahan harga harian (*daily forecasting*). Beberapa alat statistik yang telah populer sekarang ini dinataranya yang paling banyak digunakan adalah: 1) rata-rata bergerak (*Moving Average*); 2) lilin tangkai (*Candlestick*); 3) rata-rata bergerak menguncup dan mengembang (*Moving Average Convergence Divergence*); 4) Pita *Bollinger* (*Bollinger Band*); 5) *Stokastik William's %*; 6) *Exponential Moving Average* (Rata-rata Bergerak pangkat tinggi); 7) Model *Autoregressive Integrated Moving Average* (ARIMA); 8) *Ichimoku Chart*; 9) *Chalkin's Oscillator*; 10) *Ease Movement*; 11) *Force Index*; 12) *Disparity Moving Average*; 13) *Momentum*; dan masih banyak

³⁸Achmad Yani, Analisis Teknikal Harga Saham Dengan Metode Arima, *Jurnal Ilmu Manajemen dan Akuntansi Terapan (JIMAT)*, Volume 9 Nomor 2, November 2018.

lagi. Masing-masing menciptakan model peramalan dengan dasar perhitungan statistika- matematika.³⁹

1. Pengertian Model autoregressive integrated moving average (ARIMA)

Model autoregressive integrated moving average (ARIMA) adalah model yang secara penuh mengabaikan *independen variabel* karena model ini menggunakan nilai sekarang dan nilai-nilai lampau dari variabel dependen untuk menghasilkan peramalan jangka pendek yang akurat sedangkan untuk prakiraan jangka panjang ketepatan prakiraannya kurang baik biasanya akan cenderung mendatar/konstan dalam membuat peramalan dan suatu model yang mengasumsikan bahwa data masukan harus stasioner.⁴⁰ Model ARIMA diperkenalkan oleh Box dan Jenkins pada tahun 1970. Oleh sebab itu pemodelan ARIMA dikenal dengan model *Box-Jenkins*. Model *Box-Jenkins* hanya dapat diterapkan, menjelaskan, atau mewakili series yang stasioner atau telah dijadikan stasioner melalui proses differencing (pembeda).

Secara umum, model ARIMA dibagi menjadi 3 model yaitu *autoregressive* (AR), *moving average* (MA), dan *integrated* (I).⁴¹ Notasi ARIMA ditulis dengan ARIMA ,dimana menyatakan orde dari proses autoregressive (AR), menyatakan differencing, dan menyatakan orde dari proses *moving average* (MA). Orde menyatakan orde *differencing* merupakan proses pembeda untuk membuat data menjadi stasioner.⁴²

³⁹Iskandar Zulkarnain, akurasi peramalan harga saham dengan model arima dan kombinasi main chart + ichimoku chart, *Management Insight*, 7 (1): 59-70.

⁴⁰Siti Munawaroh, "Analisis model ARIMA Box-jenkins pada data fluktuasi harga emas" (Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, 2010), <http://etheses.uin-malang.ac.id/6728/>.

⁴¹Wardono, Scolastika Mariani, dan Yuliyana Fathonah, "Implementation of Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA) Methods for Forecasting Many Applicants Making Driver's License a with EvIEWS 7 in Pati Indonesia," *Journal of Theoretical and Applied Information Technology* 95, no. 10 (Mei 2017): 2117.

⁴²Aswi dan Sukarna, *Analisis Deret Waktu: Teori dan Aplikasi* (Makassar: Andira Publisher, 2006): 34. 36 Ibid, h. 33.

a. Model Autoregressive (AR)

Model *autoregressive* pertama kali diperkenalkan oleh Yule (1926) dan dikembangkan oleh Walker (1931). Model *Autoregressive* adalah suatu keadaan dimana nilai sekarang dipengaruhi dari waktu lampau pada periode sebelumnya.⁴³ Model ini dapat diartikan sebagai proses hasil regresi dengandirinya sendiri.⁴⁴ Proses model *autoregressive* (AR) menghasilkan nilai p dimana autoregressive dinotasikan dengan AR(p).

Bentuk umum model AR(p):⁴⁵

$$Y_t = \beta_1 Y_{t-1} + \beta_2 Y_{t-2} + \dots + \beta_p Y_{t-p} + \varepsilon_t$$

Dimana:

Y_t : Data pada waktu

β_p : Parameter autoregressive ke – p

Y_{t-p} : Nilai lampau

ε_t : Nilai kesalahan peramalan

Banyaknya nilai lampau yang digunakan pada model AR(p) menunjukkan tingkat dari model ini. Jika hanya digunakan sebuah nilai lampau, dinamakan model autoregressive tingkat satu dan dilambangkan dengan AR (1). Model *autoregressivetingkat 1* atau proses AR(1), secara matematis didefinisikan sebagai berikut:

$$Y_t = \beta_1 Y_{t-1} + \varepsilon_t$$

Dimana:

Y_t : Data pada waktu

β_1 : Parameter autoregressive ke – 1

⁴³ibid, h. 33

⁴⁴Dewi Wulandari, “Peramalan Rata-Rata Temperatur Udara Harian Kota Pekanbaru Menggunakan Model ARIMA (0,1,1)” (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, 2011), <http://repository.uin-suska.ac.id/448/>.

⁴⁵William W. S. Wei, *Time Series Analysis Univariate and Multivariate Methods*, Second (Temple University: Publication Data, 2006): 33.

Y_{t-1} : Nilai lampau ke- 1
 ε_t : Nilai kesalahan peramalan

Sedangkan untuk model autoregressive tingkat 2 atau AR(2) dan seterusnya, hanya menambahkan β_2 untuk koefisien AR ke 2 pada periode Y_{t-2} dan seterusnya.

b. Model Moving Average (MA)

Model *Moving Average* merupakan hasil studi dari Slutsky (1937) tentang efek dari rata-rata bergerak dari peristiwa acak. Model *moving average* merupakan proses rata-rata bergerak yang berguna dalam menggambarkan fenomena dimana peristiwa menghasilkan efek langsung yang hanya berlangsung untuk periode waktu yang singkat. Proses model *moving average* menghasilkan nilai q dimana *moving average* dinotasikan dengan MA(q).⁴⁶ Jika series yang stasioner merupakan fungsi linier dari kesalahan peramalan sekarang dan masa lalu yang berurutan, persamaan itu dinamakan moving average model.

Bentuk umum :⁴⁷

$$Y_t = \theta_1 \varepsilon_{t-1} - \theta_2 \varepsilon_{t-2} - \dots - \theta_q \varepsilon_{t-q} - \varepsilon_t$$

Dimana:

Y_t : Data pada waktu

θ_q : Parameter Moving Average ke- q

ε_t : Nilai kesalahan peramalan

ε_{t-q} : Kesalahan masa lampau

Bentuk umum persamaan diatas dari model MA dapat ditulis dalam bentuk:

⁴⁶Ibid, h. 47

⁴⁷Ari Pani Desvina dan Muhammad Syahfitra, "Aplikasi Metode Box-Jenkins dalam Memprediksi Pertumbuhan Perdagangan Luar Negeri Provinsi Riau," Jurnal Sains Matematika dan Statistika, 2460-4542, 2, no. 2 (2016): 13 .

$$\theta(B)Y_t = \mu + \varepsilon_t$$

Dimana:

$$\theta(B) = 1 - \theta_1 B - \theta_2 B^2 - \dots - \theta_p B^p$$

Terlihat bahwa Y_t merupakan rata-rata kesalahan sebanyak periode kebelakang. Banyaknya kesalahan yang digunakan pada model ini menandakan tingkat dari model *moving average* MA(q). Jika pada model itu digunakan dua kesalahan masa lalu, maka dinamakan model *moving average* tingkat 2 dan dilambangkan sebagai MA(2). Model MA meramalkan nilai Y_t berdasarkan kombinasi kesalahan linier masa lampau (lag), sedangkan model menunjukkan Y_t sebagai fungsi linier dari sejumlah nilai Y_t aktual sebelumnya. Untuk melakukan pendekatan antara proses autoregressive dan *moving average* diperlukan pengukuran autokorelasi antara nilai berturut-turut dari Y_t sedangkan model *moving average* mengukur autokorelasi antara nilai *error* atau residual.

c. Model Integrated

Model time series yang digunakan berdasarkan asumsi bahwa data stasioner. Tetapi terdapat data time series yang belum stasioner atau nonstasioner. Apabila terdapat data nonstasioner, maka perlu dilakukan differencing, hasil dari proses *differencing* dinamakan *integrated*. Apabila data time series *integrated* dilakukan proses differencing sebanyak 1 kali maka dinotasikan dengan $I(1)$ artinya *integrated* pada *differencing* pertama dan jika time series melalui proses *differencing* sebanyak d kali dapat menjadi *stasioner*, maka time series itu dikatakan nonstasioner pada ordo $I(d)$.⁴⁸

Apabila data *nonstasioner* Y_t kemudian *stasioner* melalui proses *differencing* ditambahkan pada campuran proses AR dan MA, maka model umum ARIMA (p,d,q) terpenuhi. Karena itu,

⁴⁸Ibid, h. 805.

gabungan kedua model *autoregressive-moving average* dan *integrated* maka dinamakan *Autoregressive Integrated Moving Average* (ARIMA).

Dari model *autoregressive* (AR), *integrated*, dan model *moving average* (MA) diperoleh bentuk umum model *autoregressive integrated moving average* (ARIMA) :

$$(1-B)^d Y_t = \beta_1 Y_{t-1} + \beta_2 Y_{t-2} + \dots + \beta_p Y_{t-p} + \varepsilon_t - \theta_1 \varepsilon_{t-1} - \dots - \theta_q \varepsilon_{t-q}$$

Dimana:

Y_t : Data pada waktu

$(1-B)^d$: Pembedaan orde ke-

β_p : Parameter *autoregressive* ke - p

Y_{t-p} : Nilai lampau

ε_t : Nilai kesalahan peramalan

θ_q : Parameter *Moving Average* ke- q

ε_{t-q} : Nilai kesalahan masa lampau

Bentuk umum persamaan di atas dari model ARIMA dapat ditulis dalam bentuk :

$$(1-B)^d (1-\beta_p B) Y_t = (1-\theta_q B) \varepsilon_t$$

Dimana:

Y_t : Data pada waktu

ε_t : Nilai Kesalahan Peramalan

$(1-B)^d$: Pembedaan orde ke-

$(1-\beta_p B)$: Parameter model *autoregressive* ke- p

$(1-\theta_q B)$: Parameter model *moving average* ke- q

Untuk menentukan apakah perilaku data mengikuti pola AR, MA, atau ARIMA, dan untuk menentukan ordo AR, MA serta tingkat proses *differencing* untuk menjadikan data *stasioner*, Box dan Jenkins telah mengembangkan suatu prosedur yang dikenal dengan prosedur *Box-Jenkins*.

1) Langkah-langkah dalam menentukan model ARIMA sebagai berikut :

a) Uji Stasioner

Langkah awal dalam menentukan model ARIMA adalah dengan melihat data asli yang diamati karena model ARIMA adalah suatu model yang menggunakan data yang telah stasioner. Apabila data asli merupakan suatu data yang belum stasioner maka data perlu distasionerkan dengan melakukan proses differencing atau transformasi.

(1) Identifikasi Model

Setelah diketahui data merupakan data yang stasioner selanjutnya melakukan identifikasi model terhadap data. Untuk mengetahui apakah data mengikuti model AR(p), MA(q) atau ARMA(p,q). Bentuk model autoregressive moving average (ARMA) yang tepat dalam menggambarkan sifat-sifat data dapat ditentukan dengan cara membandingkan plot sampel ACF/PACF dengan sifat-sifat fungsi ACF/PACF teoritis dari model ARMA.

Tabel 2.1
Sifat-Sifat ACF/PACF dari model ARMA

Proses	Sampel acf	Sampel pacf
AR (p)	Meluruh menuju nol secara eksponensial	Di atas batas interval maksimum sampai lag ke p dan di bawah batas pada lag > p
MA (q)	Di atas batas interval maksimum sampai lag ke q dan di bawah batas pada lag > q	Meluruh menuju nol secara eksponensial

ARMA (p,q)	Meluruh menuju nol secara eksponensial	Meluruh menuju nol secara eksponensial
---------------	---	---

Sumber: dedi rosadi, 2011

Untuk mendapatkan model dari ARMA(p,q) menggunakan plot ACF dan plot PACF. Plot ACF terpakai untuk mendapatkan model MA(q) dan plot PACF untuk mendapatkan model AR(p). Pada gambar 2.8 plot ACF berada di atas batas interval dan menuju nol pada lag 1, sehingga teridentifikasi memiliki model MA(1) dan gambar 2.9 plot PACF berada di atas batas interval dan menuju nol pada lag 1, sehingga teridentifikasi memiliki model AR(1). Sehingga memperoleh model ARMA(1,1)

(2) Estimasi Parameter

Setelah melakukan proses identifikasi dan memperoleh model sementara atau setelah dan ditentukan maka langkah selanjutnya adalah estimasi parameter dari model sementara. Estimasi dari model ARMA dapat dilakukan dengan metode *Maksimum likelihood Estimator (MLE)*, *Least Square*, *Hannan Rissanen*, *metode whittle*, dan lain-lain. Kajian statistika detail dari metode-metode tersebut dapat ditemukan pada berbagai literatur runtun waktu. Dalam pemodelan juga sering dilakukan analisis overfitting, dengan cara mengkaji dan menganalisis model runtun waktu yang memiliki orde yang lebih tinggi daripada model yang telah diidentifikasi pada bagian 1.⁴⁹

Estimasi parameter AR dan MA menggunakan metode kuadrat *terkecil (Least Squares*

⁴⁹Dedi Rosadi, Analisis Ekonometrika dan Runtun Waktu Terapan dengan R : Aplikasi untuk Bidang Ekonomi, Bisnis, dan Keuangan (Yogyakarta: Andi) :151.

Method) dilakukan dengan hipotesis uji signifikansi parameter sebagai berikut:

$H_0: \theta = 0$ Parameter tidak signifikan

$H_1: \theta \neq 0$ Parameter Signifikan Statistik uji

$$\text{Statistik uji } T_{\text{hitung}} = \frac{\text{hasil estimasi parameter}}{SE \text{ estimasi parameter}}$$

Tingkat Signifikan (α) : 5% = 0,05

Pada tahap estimasi ini, teknik perhitungan secara matematis relatif kompleks memilih taksiran awal dan kemudian membiarkan program komputer memperhalus penaksiran tersebut secara iteratif. Sehingga pada umumnya para peneliti menggunakan bantuan software yang menyediakan fasilitas perhitungan seperti Minitab, SPSS, Eviews dan R.⁵⁰

(3) Cek Diagnostik dan pemilihan model terbaik

Model yang telah melewati uji signifikansi parameter dalam tahapan estimasi, kemudian akan dilakukan uji diagnostik untuk meyakinkan apakah spesifikasi modelnya telah benar. Cek diagnostik ialah menilai pola ACF dan PACF residu permodelan. Residu adalah selisih antara nilai observasi aktual dengan nilai prediksi dari modelnya. Ada dua cara mendasar untuk melakukan pemeriksaan diagnostik, yaitu : uji kesignifikan parameter dan uji kesesuaian model (meliputi uji asumsi *white noise* dan distribusi normal). Pengujian

⁵⁰Purnomo, "Penggunaan Metode ARIMA (Autoregressive Integrated Moving Average) Untuk Prakiraan Beban Konsumsi Listrik Jangka Pendek (Short Term Forecasting).":32

kesignifikan parameter dengan uji t, pengujian tentang asumsi sisa (residual), pengujian white noise dengan uji Ljung-Box, sedangkan pengujian sisa berdistribusi normal dengan uji Kolmogorov Smirnov dan Shapiro Wilk.⁵¹

Model yang baik memiliki pola ACF dan PACF residu yang berada di antara nilai batas atas dan batas bawahnya. Pola residu yang demikian mengarahkan kita kepada kesimpulan bahwa tidak terdapat korelasi residu antar lag sehingga residunya terdistribusi normal (random). Model terbaik yang diperoleh, digunakan sifat-sifat data di waktu yang akan datang. Ukuran yang biasa digunakan untuk mengukur kesesuaian model adalah *Mean Square Error* (MSE), *Root of MSE*, *Mean Absolute Deviation* (MAD), *Akaike Information Criterion* (AIC). Model yang terpilih adalah model yang memiliki nilai AIC terendah.⁵²

D. Covid-19 (*Corona Virus Disease 2019*)

1. Definisi Covid-19

Covid-19 (*Corona Virus Disease 2019*) adalah penyakit akibat serangan virus SARS-Cov-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*) atau yang lebih dikenal dengan istilah Virus Corona. Kasus virus corona muncul dan menyerang manusia pertama kali di provinsi Wuhan, China. Awal kemunculannya diduga merupakan penyakit pneumonia, dengan gejala serupa sakit flu pada umumnya. Gejala tersebut di antaranya batuk, demam, letih, sesak napas, dan tidak nafsu makan. Namun berbeda dengan influenza, virus corona dapat berkembang dengan cepat hingga

⁵¹Moh Fahmi, "Peramalan Kebutuhan Pelumas Castrol di PT. Astra International Daihatsu dengan Metode ARIMA untuk Optimasi Persediaan" (Universitas Islam Negeri Alaudin, 2017): 17.

⁵²Rianiati Monica, Suyono Suyono, dan Vera Maya Santi, "Proses Autoregressive Conditional Heteroscedasticity dengan Dugaan Variansi Inflasi Indonesia," *Jurnal Statistika Dan Aplikasinya* 1, no. 1 (8 September 2017): 43–50.

mengakibatkan infeksi lebih parah dan gagal organ. Kondisi darurat ini terutama terjadi pada pasien dengan masalah kesehatan sebelumnya .

2. Mekanisme Penularan Virus Covid-19

Virus ini menular ke manusia dan dapat menyebabkan gangguan ringan pada sistem pernapasan, infeksi paru-paru yang berat, hingga kematian. Walaupun lebih banyak menyerang lansia, sebenarnya virus ini dapat menyerang siapa saja, mulai dari balita hingga orang dewasa, termasuk ibu hamil dan menyusui. Karena penularan virus corona yang sangat cepat, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menetapkan virus corona sebagai pandemi pada 11 Maret 2020. Status pandemi atau epidemi global menandakan bahwa penyebaran COVID-19 berlangsung sangat cepat hingga hampir tak ada negara di dunia yang dapat memastikan diri terhindar dari virus corona. Karena alasan inilah pemerintah di beberapa negara memutuskan untuk menerapkan *lockdown* atau isolasi total atau karantina.

3. Definisi Karantina

Karantina menurut UU Republik Indonesia Nomor 6 tahun 2018 tentang Kekarantinaan Kesehatan adalah pembatasan kegiatan dan/atau pemisahan seseorang yang terpapar penyakit menular sebagaimana ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan meskipun belum menunjukkan gejala apapun untuk mencegah kemungkinan penyebaran ke orang di sekitarnya (UU No 6 tahun 2018). Beberapa negara yang telah menerapkan lockdown untuk mencegah penyebaran virus corona adalah China, Spanyol, Italia, dan Malaysia. Pemerintah negara tersebut memutuskan lockdown, dengan menutup semua akses fasilitas publik dan transportasi. Warga dihimbau untuk tetap di dalam rumah dan mengisolasi diri, dengan harapan virus tidak menyebar lebih luas dan upaya penyembuhan dapat berjalan maksimal.⁵³

⁵³Wilda Yulia Rusyida, Versiandika Yudha Pratama, Prediksi Harga Saham Garuda Indonesia di Tengah Pandemi Covid-19 Menggunakan Metode ARIMA, *Journal of Mathematics and Mathematics Education*, Volume 2, Nomor 1, 2020, pp. 73-81.

E. Pandangan Ekonomi Islam Terhadap Keputusan Pembelian Investor

Ekonomi islam adalah ilmu yang mempelajari usaha manusia untuk mengalokasikan dan mengelola sumber daya untuk mencapai falah berdasarkan pada prinsip-prinsip nilai Al-quran dan Assunah.⁵⁴Keputusan pembelian dalam islam disebut dengan istilah *Khiyar*, yang artinya mencari yang terbaik diantara dua pilihan, yaitu meneruskan atau membatalkan jual-beli. Tujuan dari *khiyar* itu sendiri adalah untuk yang mengelakan jual beli tidak merugikan kedua belah pihak.⁵⁵Karena dalam jual beli apabila *khiyar* diterapkan dengan benar maka tidak akan merugikan kedua belah pihak dalam bertransaksi. Adapun *khiyar* dalam jual beli didalam pandangan islam ditekankan untuk memperhatikan perintah dan larangan yang telah ditetapkan.

Sesuai dengan sabda Rasulullah SAW, yang telah melarang adanya jual beli yangbersifat ketidakjelasan sepertidalamhadits

نَهَى رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ عَنْ بَيْعِ الْحَصَاةِ وَعَنْ بَيْعِ
الْعَرَرِ

Artinya : Dari Abu Hurairah ra, bahwasanya Rasulullah Saw melarang jual beli hashah (yaitu: jual beli dengan cara melempar batu) dan beliau juga melarang jual beli gharar." (HR. Muslim, hadits no. 2783)

Kemudian dalam Fatwa MUI No 80 tentang Penerapan Prinsip Syariah Dalam Mekanisme perdagangan Efek Bersifat Ekuitas Di Pasar Reguler Bursa Efek.Seorang investor dalam menentukan keputusan pembelian saham diharuskan untuk menghindari tindakan spekulasi dan tindakan riba.

⁵⁴Pusat Pengkajian dan Pengembangan Ekonomi Islam (P3EI), Ekonomi Islam, (Jakarta:Rajawali Pers, 2013), h.19.

⁵⁵Aizuddinur Zakaria, Rahasia Jutawan Islam Abdurahman Bin Auf, (Malaysia: PTS Professional Publishing, 2012), h.101.

Larangan spekualsi tersebut terdapat dalam dalil berikut:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْأَنْصَابُ وَالْأَزْوَاجُ رِجْسٌ مِّنْ عَمَلِ
الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ

Artinya :

Wahai orang-orang yang beriman! Sesungguhnya minuman keras, berjudi, (berkorban untuk) berhala, dan mengundi nasib dengan anak panah, adalah perbuatan keji dan termasuk perbuatan setan. Maka jauhilah (perbuatan-perbuatan) itu agar kamu beruntung. (Al-Maidah:90)

Berdasarkan dalil diatas menerangkan adanya larangan melakukan perjudian dan mengundi nasib dengan anak panah, dalam kedua tindakan tersebut terdapat tindakan spekulasi yang merupakan untung-untungan dalam mendapatkan hasil yang di harapkan.

Larangan riba terdapat dalam dalil sebagai berikut:

الَّذِينَ يَأْكُلُونَ الرِّبَا لَا يَقُومُونَ إِلَّا كَمَا يَقُومُ الَّذِي يَتَخَبَّطُهُ الشَّيْطَانُ مِنَ الْمَسِّ
ذَلِكَ بِأَنَّهُمْ قَالُوا إِنَّمَا الْبَيْعُ مِثْلُ الرِّبَا وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ وَحَرَّمَ الرِّبَا فَمَنْ جَاءَهُ
مَوْعِظَةٌ مِّن رَّبِّهِ فَانْتَهَىٰ فَلَهُ مَا سَلَفَ وَأَمْرُهُ إِلَى اللَّهِ وَمَنْ عَادَ فَأُولَٰئِكَ أَصْحَابُ
النَّارِ هُمْ فِيهَا خَالِدُونَ

Artinya :

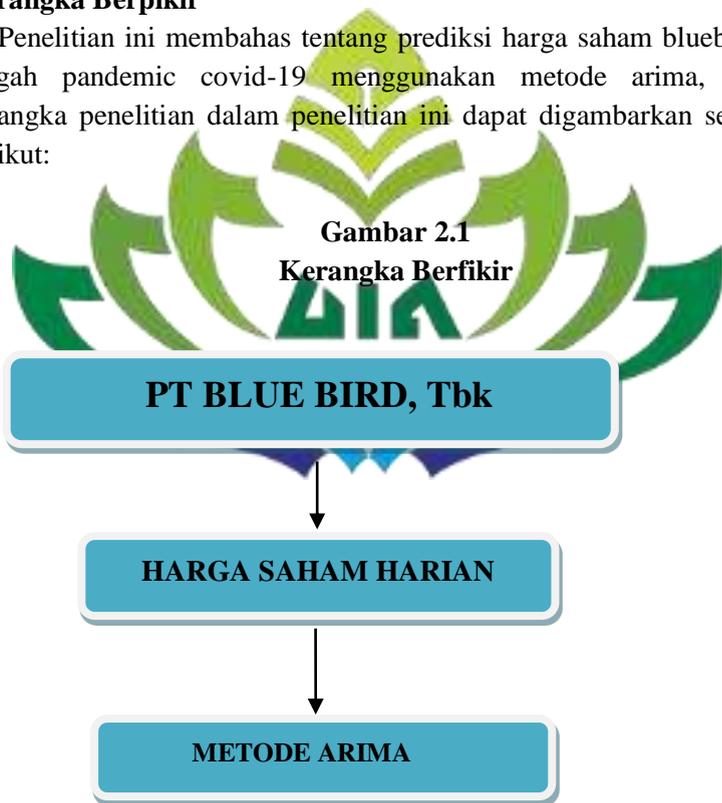
Orang-orang yang memakan riba tidak dapat berdiri melainkan seperti berdirinya orang yang kemasukan setan karena gila. Yang demikian itu karena mereka berkata bahwa jual beli sama dengan riba. Padahal Allah

telah menghalalkan jual beli dan mengharamkan riba. Barangsiapa mendapat peringatan dari Tuhannya, lalu dia berhenti, maka apa yang telah diperolehnya dahulu menjadi miliknya dan urusannya (terserah) kepada Allah. Barangsiapa mengulangi, maka mereka itu penghuni neraka, mereka kekal di dalamnya. (QS. Al-Baqarah: 275)

Berdasarkan dalil diatas menjelaskan adanya larangan riba dalam kehidupankita. Larangan riba yang dimaksud oleh fatwa MUI No 80 ialah peminjaman dana dari sekuritas dalam bentuk *margin trading* karena didalam pelaksanaan pinjaman tersebut terdapat bunga yang harus dibayarkan jika peminjam tidak mengembalikan dananya dalam waktu yang telah ditentukan.

F. Kerangka Berpikir

Penelitian ini membahas tentang prediksi harga saham bluebird di tengah pandemic covid-19 menggunakan metode arima, maka kerangka penelitian dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



DAFTAR RUJUKAN

- Alarif, Nur Rianto, Lembaga Keuangan Syariah, Bandung: CVPustaka Setia, 2012.
- Anastasia, Njo, Yanny Widiastuty Gunawan, dan Imelda Wijiyanti, Analisis Faktor Fundamental Dan Risiko Sistematis Terhadap Harga Saham Properti Di Bej, *Jurnal Akuntansi & Keuangan*, Vol.5, No. 2, Nopember 2003.
- Anoraga, Panji, *Pengantar Pasar Modal*, ed revisi (Semarang: Rineka Cipta, 2001) Purnomo, “Penggunaan Metode ARIMA Autoregressive Integrated Moving Average Untuk Prakiraan Beban Konsumsi Listrik Jangka Pendek Short Term Forecasting.”:32
- Asra, Moh. “Saham Dalam Perspektif Ekonomi Syari’ah.” *Jurnal Ekonomi Dan Hukum Islam* 4, no. 1 (2020): 43.
- Aswi dan Sukarna, Analisis Deret Waktu :Teoridan Aplikasi Makassar : Andira Publisher, 2006
- Darmadji, Tjiptono dan Hendy M.Fakhrudin, Pasar Modal Di Indonesia Pendekatan Tanya Jawab Edisi 2 Jakarta : Salemba Empat, 2006.
- Desvina, Ari Pani dan Muhammad Syahfitra, “Aplikasi Metode Box-Jenkins dalam Memprediksi Pertumbuhan Perdagangan Luar Negeri Provinsi Riau.” *Jurnal Sains Matematika dan Statistika*, 2460-4542, 2, no. 2 2016:13.
- DimasRofy, Darminto Putra, Dan Z.A Zahroh, Analisis Pemilihan Investasi Saham Dengan Menggunakan Metode Capital Asset Pricing Model (Capm) Dan Reward To Variability Ratio (Rvar) Sebagai Penentu Pengambilan Keputusan Investasi Saham, *Jurnal Administrasi Bisnis*, (JAB) Vol. 1 No. 2 April 2013.
- Elvitra, Cindy Wahyu, Budi Warsito, and Abdul Hoyyi. “Metode Peramalan Dengan Menggunakan Model Volatilitas

Asymmetric Power Arch (Aparch).” *Jurnal Gaussian* 2, no. 4 (2013): 289–300.

Fahmi, Moh, “Peramalan Kebutuhan Pelumas Castrol di PT. Astra International Daihatsu dengan Metode ARIMA untuk Optimasi Persediaan” Universitas Islam Negeri Alaudin, 2017:17.

Gujarati, Damodar. “Basic Econometrics (Ekonometrika Dasar) Alih Bahasa Sumarno Zain” 5, no. 2011 (2012): 2013–16. https://books.google.co.id/books?id=D9_YDwAAQBAJ&pg=PA369&lpg=PA369&dq=Prawirohardjo,+Sarwono.+2010.+Buku+Acuan+Nasional+Pelayanan+Kesehatan++Maternal+dan+Neonatal.+Jakarta+:+PT+Bina+Pustaka+Sarwono+Prawirohardjo.&source=bl&ots=riWNmMFyEq&sig=ACfU3U0HyN3I

Herdianto, *Prediksi Kerusakan Motor Induksi Menggunakan Metode Jaringan Saraf Tiruan Back propagation*, Medan: Universitas Sumatera Utara, 2013, H.8.

Ivoni dan Alit, peran kepercayaan memediasi kualitas pelayanan dengan niat menggunakan kembali, *Jurnal Manajemen Unud*, Vol. 6, No. 12, 2017.

Jogiyanto, *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, Yogyakarta:BPFE, 2007. Kadir, *Statistika Terapan*, Jakarta:RajawaliPers, 2015,

Khoiriah, Monita, Moh. Amin, Arista dan Fauzi Kartikasari, Pengaruh Sebelum Dan Saat Adanya Pandemi Covid-19 Terhadap Saham Lq-45 Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2020, *Jurnal Ekonomi*, Vol. 09 No. 11 Agustus 2020.

Lilipaly, Hatidja dan Kekenusa, prediksi harga saham pt.bri, tbk. Menggunakan metode arima autoregressive integrated moving average, *Jurnal Ilmiah Sains* Vol. 14 No.2, Oktober 2014.

Nafik, Muhammad HR, *Bursa Efek dan Investasi Syariah*, (Jakarta:Serambi, 2009), hal.24

Marcelina, TriAyu, *Prediksi Kebangkrutan menggunakan Metode Z-Score Dan Pengaruhnya Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan*

Transportasi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2008-2012, Tbk, e-Proceeding of Management : Vol.1, No. 3 Desember 2014.

- Mardiyah, Ainun. “Peranan Analisis Return Dan Risiko Dalam Investasi.” *Jurnal Ekonomi & Bisnis Islam* 2, no. 1 (2017):1–17.
- Miftachul Ulum, Kefi , “Analisa Teknikal Dalam Jual Beli Saham Menurut Hukum Islam,” *Journal of Islamic Business Law* 4, no. 4 2020.
- Monica, Rianiati, Suyono Suyono, dan Vera Maya Santi, “Proses Autoregressive Conditional Heteroscedasticity dengan Dugaan Varians iInflasi Indonesia,”*Jurnal Statistika Dan Aplikasinya*, no. 1 8 September 2017:43–50.
- Munawaroh,Siti,“Analisis model ARIMABox-jenkins pada data fluktuasi harga emas”Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, 2010,
- Pusat Pengkajian dan Pengembangan Ekonomi Islam (P3EI), *Ekonomi Islam*, Jakarta: Rajawali Pers, 2013.
- Rosadi, Dedi, *Analisis Ekonometrika dan Runtun Waktu Terapan dengan R:Aplikasi untuk Bidang Ekonomi, Bisnis, dan Keuangan* Yogyakarta:Andi :151.
- Rusyida, Wilda Yulia, Verslandika Yudha Pratama, Prediksi Harga Saham Garuda Indonesia diTengah Pandemi Covid-19 Menggunakan Metode ARIMA, *Journal of Mathematics and Mathematics Education*, Volume 2, Nomor 1, 2020, pp.73-81.
- Sakinah. “Investasi Dalam Islam.” *Iqtishadia* 1, no. 2 (2014): 252.
- Siamat, Dahlan *Manjemen Lembaga Keuangan Kebijakan Moneter dan Perbankan Edisi5*, (Jakarta:LP- FEUI, 2005), hal. 385.

- Subagja, IwanKurniawan, Pelaksanaan Strategi Bisnis Dan Pemasaran Pt. Blue Bird, Tbk, *Jurnal Manajemen*, Vol. 4. No. 3 September 2016.
- Sugiarto, Metodologi Penelitian Bisnis, Yogyakarta: Andi, 2017,
- Sugiyono, Metode Penelitian Bisnis, Bandung : Alfabeta, 2013,
- Sujarweni, V. Wiratna, *Metodologi Penelitian Bisnis & Ekonomi*, Yogyakarta : Pustaka Baru Press, 2015,
- Supit, Tesalonika Meilani, Frendy A.O. Pelleng, Joula J. Rogahang, Analisis Sumber Dan Penggunaan Modal Kerja Pada PT. BlueBird Tbk, *Jurusan Ilmu Administrasi Bisnis*, Vol. 9. No. 1, 2019.
- Susilo, Adityo, et.al., Corona Virus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*: Universitas Indonesia, 2020,
- Taufik Hidayat, Buku Pintar Investasi Syariah Jakarta: Media Kita, 2011.
- Wahyu Kusumawardani, Wulan, "Prediksi Harga Saham Syariah Menggunakan Metode Recurrent Neural Network-Long Short Term Memory" (Disertasi, UIN Sunan Ampel, 2021), 28.
- Wardono, Scolastika Mariani, dan Yuliyana Fathonah, "Implementation of Autoregressive Integrated Moving Average ARIMA Methods for Forecasting Many Applicants Making Driver's License a with Eviews7 in Pati Indonesia," *Journal of Theoretical and Applied Information Technology* 95, no. 10 Mei 2017: 2117.
- Wei, William W. S., Time Series Analysis Univariate and Multivariate Methods, Second Temple University: Publication Data, 2006: 33.
- Widarjono, Agus. "Ekonometrika Pengantar Dan Aplikasinya," 289. Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 2018.

WidayantiRita, Colline Fredella, Pengaruh Rasio Keuangan Terhadap Harga Saham Perusahaan Lq 45Periode 2011-2015, *Jurnal Ekonomi*, Volume 21 Nomor 1, 2017.

Zakaria, Aizuddinur, *Rahasia Jutawan Islam* Abdurahman Bin Auf, Malaysia: PTS Professional Publishing, 2012).

Zulkarnain, Iskandar. “Akurasi Peramalan Harga Saham Dengan Model ARIMA Dan Kombinasi Main Chart + Ichimoku Chart.” *Management Insight* 7, no. 1 (2013): 59–70.

