
ANALISIS TEKNIKAL HARGA SAHAM PT. ADIRA DINAMIKA MULTIFINANCE Tbk. DI MASA COVID 19 DENGAN METODE ARIMA

Herawati Khotmi¹, Reny Wardiningsih², Baehaki Syakbani³

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi AMM¹, Universitas Teknologi Mataram²

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi AMM³.

khotmi.2084@gmail.com¹, reny.wardi@yahoo.com², baehakisyakbani@stieamm.ac.id³

Abstract

This study aims to analyze and predict stock prices using technical analysis at PT. Adira Dinamika Multi Finance, Tbk by ARIMA method. Data collection technique used is archival data collection which comes from secondary data. Secondary data in this study's from daily data on ADMF shares in 2nd January 2020-26th October 2020 which is sourced from finance.yahoo.com. The analysis technique used in this research is the Box-Jenkins method with three stages, i.e. the first stage of identification and specification of ARIMA model (p, d, q), the second stage is prediction stage, the third stage is diagnosis model. This study results show that the MA Model (2) is the best model whose data describes ADMF stock price movements during the pandemic period and produces a difference between the real data and forecast is not too different. Where on average there's a difference about Rp. 43.5 between the real stock price data with forecast data. Suggestions for future researchers to use fundamental analysis to support investment decisions.

Keywords: Technical Analysis, ARIMA Method

1. PENDAHULUAN

Pasar modal merupakan sarana untuk berinvestasi yang dijadikan tempat terjadinya transaksi jual beli saham. Bagi investor yang ingin berinvestasi diperlukan pemahaman khusus mengenai saham yang akan dibeli, dengan kata lain diperlukan analisis berupa analisis fundamental dan teknikal. Analisis Fundamental merupakan salah satu analisis yang melihat, menilai dan memperhitungkan berbagai faktor-faktor mengenai kinerja perusahaan secara keseluruhan termasuk juga didalamnya yaitu kinerja keuangan perusahaan. Sedangkan analisis teknikal berbeda dengan analisis fundamental, dimana secara historis melihat pergerakan harga saham yang tujuannya memprediksi trend dari harga dengan menggunakan grafik yang sudah ada.

Berdasarkan grafik saham akan terlihat turun naiknya harga saham. Turunnya saham disebabkan oleh banyak faktor yaitu karena persaingan bisnis, kondisi perusahaan memburuk, kondisi pasar makro dan mikro dan penyebab lainnya. Turunnya harga saham merupakan salah satu resiko dalam membeli harga saham. Banyak yang berasumsi jika harga saham yang dimiliki

dalam suatu perusahaan turun, ada baiknya segera menjualnya sebaliknya jika harga saham disuatu perusahaan naik, ada baiknya saham tersebut dibeli. Akan tetapi di masa pandemik covid 19 perekonomian Indonesia tidak pada kondisi baik-baik saja. Berdasarkan informasi yang diutarakan Syahrizal (2020) yang dimuat tanggal 06 Agustus 2020, Bahwa ekonomi Indonesia saat ini mengalami tekanan di kuartal kedua di tahun 2020. Berdampak pada terhambatnya aktivitas perekonomian dikarenakan adanya kebijakan Pembatasan Sosial Bersekala Besar (PSBB). Berdasarkan konsensus pasar yang terhimpun CNBC Indonesia akan terkontaksi 5,32% pada kuartal ke dua 2020. Sedangkan berdasarkan Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 5 Agustus 2020, Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) menguat 1,02% ke level 5,127,05 dan nilai transaksi bursa mencapai Rp. 9,31 triliun. Dimana 241 saham menguat, 161 lainnya flat dan 173 melemah.

Melemahnya harga saham disebabkan oleh kondisi perekonomian saat ini yang diiringi pula dengan kinerja keuangan perusahaan yang menurun. Penurunan kinerja perusahaan ini juga dialami oleh PT. Adira Dinamika Multi Finance (ADMF). ADMF atau Adira Finance didirikan tahun 1990 dan beroperasi di tahun 1991. Adira Finance berkomitmen untuk menjadi perusahaan pembiayaan terbaik dan terkemuka di Indonesia. Dimana pelayanan pembiayaan yang diberikan seperti kendaraan bermotor baik baru ataupun bekas. Pada tahun 2017 Adira Finance menghadirkan *platform e-commerce* pembiayaan multigina jasa dicicilaja.com. *marketplace* jual beli kendaraan momobil.id dan momotor.id pada tahun 2018. Pada tanggal 20 Februari 2020, Adira Finance meluncurkan inovasi baru dibidang digital yaitu aplikasi layanan konsumen Adiraku untuk memberikan pengalaman bertransaksi secara *real time* dengan mudah, aman dan nyaman (Adira Finance, 2019).

Selain itu ADMF memiliki produk pembiayaan Syariah diantaranya produk syariah Motor (bekas dan baru), Umrah (*corporate* dan *regular*). Syariah Mobil (Bekas dan baru), Syariah Durable (elektronik dan furniture). Dimana produk pembiayaan syariah Umrah yaitu produk pembiayaan paket dengan menggunakan akad berdasarkan prinsip syariah yaitu akad Murabahah (akad jual beli tegaskan untung). Produk syariah ini merupakan produk unggulan dari ADMF dikarenakan produk tersebut dapat membantu para calon jamaah untuk bisa pergi beribadah umrah tanpa menunggu uang *cash* ataupun menabung terlebih dahulu. Dimana ADMF Memiliki 35 travel Umrah local & nasional seperti travel umrah NRA, ESQ, Sahara Kafila dan yang lainnya. Dimana produk pembiayaan syaria'ah ini tersedia di 40 kantor cabang Unit Syariah di Indonesia. Kelebihan dari pembiayaan syariah ini yaitu bisa berangkat lebih dahulu dan diangsur belakangan, bisa memberangkatkan keluarga tercinta dan tersedianya berbagai jenis paket umrah dari puluhan travel umrah terpercaya (Adira Finance, 2020).

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari Hadeli (2020) pembiayaan syariah multifinance lesu dimana pembiayaan syariah ADMF atau Adira Finance semester I (satu) 2019 sebesar Rp, 1,1 triliun. Jumlah tersebut memberikan kontribusi sebesar 8% terhadap pertumbuhan bisnis Adira Finance dari keseluruhan total pembiayaan yang baru yaitu sebesar Rp. 19,1 Triliun. Begitu pula juga dengan perusahaan multifinance ADMF mencatat penurunan laba dimasa pandemik sehingga menjadi pertimbangan sebagai salah satu objek yang diteliti. Dimana ADMF mencatat laba bersih pada semester satu 2020 yaitu Rp. 597,04 miliar. Laba bersih tersebut turun 37,08% dibandingkan dengan semester satu 2019 sebesar 948,93 miliar. Secara keseluruhan total pembiayaan Adira Finance selama semester satu 2020 turun sebesar 47% menjadi Rp. 10,1 triliun yang sejalan pada penurunan industry otomotif. Hal ini disebabkan turunnya daya beli masyarakat dan penerapan Pembatasan Sosial Bersekala Besar (PSBB) dimasa Covid 19, dimana aktivitas ekonomi sebagian besar diberhentikan sehingga dampaknya pada pembiayaan mobil dan motor. Selain itu biaya kerugian dari restrukturisasi senilai Rp. 298 miliar menjadi tekanan laba bagi laba Adira Finance. Berdasarkan uraian tersebut kiranya memprediksi perkiraan harga saham pada perusahaan ADMF dengan metode Arima. Penggunaan metode ARIMA ini untuk memprediksi harga saham dalam jangka pendek.

Peramalan merupakan seni dan ilmu dalam memprediksi suatu kejadian di masa yang akan datang sehingga hasil peramalan dapat dipergunakan oleh investor atau para pihak yang berkepentingan untuk menentukan kebijakan dalam hal mengambil kebijakan startegis diantaranya dalam penentuan model peramalan (*forecasting*) yang sesuai dalam meramalkan data harga saham perusahaan dan jika tidak dilakukan peramalan maka para investor tidak mengetahui perkembangan yang ada pada pasar saham, apakah harga saham akan naik atau turun (Malik et al., 2020). Dalam penelitian ini, digunakan teknik peramalan jangka pendek terkait harga saham dengan metode *ARIMA*. Adapun penelitian yang dilakukan oleh Widiasari (2018) menunjukkan bahwa hasil model MA(4) merupakan model terbaik dalam hal menggambarkan pergerakan harga saham WSKT selama periode 1 tahun serta mampu memberikan nilai peramalan yang baik sedangkan model ARIMA dapat diterapkan oleh para investor dalam memprediksi harga saham jangka pendek yang artinya diperlukan pengujian kembali. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Malik, et al., (2020) menunjukkan hasil penelitian bahwa PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk (ICBP) lebih tepat menggunakan metode *double exponential smooting* karena tingkat error yang dihasilkan lebih kecil dan PT. Indofood Sukses Makmur Tbk (IDMF) lebih tepat menggunakan metode ARIMA (3.1.0) karena tingkat error yang dihasilkan lebih kecil. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Mutakif & Nurwulandari (2014), menunjukkan hasil prediksi dari model Garch dan Arima terlihat bahwa model ARIMA memberikan selisih nilai terkecil antara faktual

dan prediksi dibandingkan dengan Garch. Berdasarkan beberapa penelitian tersebut penulis mencoba meneliti mengenai Analisis Teknikal Harga Saham ADMF Di Masa Covid 19 Dengan Metode ARIMA. Dimana Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis dan meramalkan harga saham berdasarkan analisis teknikal pada ADMF dengan menggunakan metode ARIMA.

2. STUDI LITERATUR

Pasar Modal

Pasar modal mempunyai peranan yang sangat penting baik dari sisi permintaan modal oleh perusahaan yang sering disebut emiten atau dalam bahas Inggrisnya *Issuer* maupun sisi penawaran oleh pemilik modal yaitu masyarakat yang sering disebut sebagai investor. Pasar modal dapat dijadikan sebagai tolak ukur kemoderanan. Dapat diartikan suatu bangsa atau negara berhak menyandang predikat modern jika pasar modalnya maju (Widoatmodjo, 2015).

Salah satu kelebihan Pasar modal yaitu kemampuan menyediakan modal dalam jangka panjang dan tanpa batas. Dengan demikian melalui pasar modal dapat membiayai investasi pada proyek-proyek jangka panjang dan memerlukan modal yang besar. Dari kelebihan tersebut beberapa manfaat dari pasar modal yaitu :

1. Menjadikan manajemen professional

Bagi emiten, dengan memasuki pasar modal akan mendorong pemanfaatan manajemen yang professional. Hal ini dikarenakan perusahaan yang sudah *go public* akan terus menjadi sorotan masyarakat. Tentunya merupakan sorotan positif yaitu perusahaan harus berprestasi baik. Untuk bisa berprestasi baik perusahaan harus dikelola oleh tenaga yang professional. Terlebih lagi jika perusahaan sudah *go public* maka dapat dikatakan perusahaan dikelola oleh tenaga yang professional. Pada perusahaan yang professional posisi pimpinan perusahaan dapat dihindarkan karena semuanya akan ditentukan oleh yang disebut RUPS (Rapat Umum Pemegang Saham). Hal ini dikarenakan para pemegang saham banyak dan menyebar, maka kecenderungan pemilihan pimpinan berdasarkan pertalian keluarga sulit dilakukan.

2. Solusi Suksesi

Dalam hal mewariskan perusahaan kepada anak bisa jadi sukses dalam satu atau dua generasi, pada peralihan berikutnya sulit untuk mendukung perkembangan perusahaan. Umumnya terjadi konflik bahkan tidak jarang menjadi bangkrut, untuk menghindari gagalnya suksesi, perusahaan *go public* bisa menjadi solusi sesuai dengan kondisi perkembangan zaman-global. Kelebihan dari perusahaan yang *go public* untuk regenerasi yaitu entrepreneur tidak dirisaukan dengan runtuhnya perusahaan dan dengan leyapnya kekayaan pribadi. Dari segi keamanan kekayaan pribadi pun, kebijakan ini tidak merugikan dikarenakan sang entrepreneur masih

menghendaki pemilikan perusahaan untuk menentukan persentase pembagian saham antara keluarga dan masyarakat (pemegang saham diluar keluarga). Misalnya diasumsikan 50% untuk masyarakat dan 50% untuk keluarga. Sehingga masih memungkinkan untuk mengendalikan jalannya perusahaan. Bisa juga dikatakan perusahaan *go public-lah* yang mempunyai peluang bertahan lama.

3. Alternatif Investasi

Sebagian besar masyarakat menyimpan uangnya dalam bentuk tabungan atau deposito yang merupakan langkah investasi. Akan tetapi lebih produktif dan menyebar risiko diperlukan tempat berinvestasi ditempat lain. Salah satunya berinvestasi di pasar modal dengan cara membeli saham dan obligasi. Bagi investor dengan menginvestasikan dananya di pasar modal mendapat keuntungan yang umumnya tidak bisa diberikan oleh pihak bank yaitu berupa penerimaan deviden dibandingkan dengan jumlah bunga yang dibayarkan oleh bank yang tidak bisa terlampaui jika nilai investasinya sama. Meskipun dalam hal ini resiko yang tidak kecil misalnya dalam keadaan perusahaan dalam kondisi rugi, sering terjadi investor tidak mendapatkan hak devidennya.

4. Alternatif Sumber Dana

Sama halnya pada posisi investasi masyarakat, posisi pendanaan perusahaan di Indonesia sebagian besar masih bertumpu pada perbankan. Hal ini bukan berarti salah akan tetapi menjadi cara yang tradisional. Pendanaan pasar modal dapat digolongkan sebagai sumber pendanaan yang modern. Salah satu keunggulan yang dimiliki pasar modal dibandingkan bank yaitu untuk mendapatkan dana sebuah perusahaan tidak perlu menyediakan agunan, sebagaimana dituntut oleh bank. Hanya dengan menunjukkan prospek yang baik maka surat berharga perusahaan tersebut akan laku dijual dipasar. Selain itu dengan memanfaatkan dana yang bersumber dari pasar modal, perusahaan tidak perlu menyediakan dana setiap bulan atau setiap tahun untuk membayar bunga, sebagai gantinya memang perusahaan harus membayar deviden kepada investor. Akan tetapi tidak sama seperti bunga bank yang disediakan secara periode dan secara teratur baik perusahaan dalam posisi rugi atau untung. Sedangkan investasi dalam saham perusahaan dalam kondisi rugi tidak harus dibayarkan.

5. Indikator Ekonomi Makro

Pasar modal dijadikan indikator ekonomi makro suatu Negara. Naik turunnya indeks suatu bursa dapat terbaca sebagai dinamika ekonomi suatu Negara. Dalam suatu Negara sering dijumpai data tentang indeks harga saham. Bila orang menilai keadaan dari perekonomian suatu Negara, maka yang akan dilihat juga indeks harga saham disamping inflasi, neraca transaksi berjalan, pertumbuhan PDB (Produk Domestik Bruto) dan data-data ekonomi

makro lainnya. Memang menilai kondisi pasar modal, tidak bisa dilepaskan dari suatu penilaian secara keseluruhan dalam disitusi ekonomi makro. Secara teori, kondisi pasar modal dipengaruhi oleh adanya penampilan ekonomi secara aggregate dan logika pun demikian, hubungan antara pasar modal dan ekonomi makro menunjukkan korelasi positif (dalam artian situasi ekonomi makro begitu besar pengaruhnya terhadap pasar modal) (Widoatmodjo, 2015).

Definisi Saham

Terdapat dua jenis saham yaitu saham biasa dan saham preferen. Saham biasa merupakan saham dengan mendapatkan pembagian deviden setelah saham preferen atau besarnya deviden fluktuatif tergantung besarnya laba perusahaan dan jika saham tersebut dilikuidasi maka pemilik saham akan mendapatkan pembagian asset setelah saham preferen. Sedangkan saham preferen yaitu saham yang mendapatkan pembagian deviden pertama, jumlah deviden stabil dan jika perusahaan likuidasi pemilik saham preferen akan mendapatkan pembagian asset pertama. Dapat dikomversikan menjadi surat berharga lainnya seperti saham dan obligasi (Hermawan et al., 2018).

Sedangkan modal saham yaitu kontribusi pemilik kepada suatu perusahaan yang berbentuk Perseroan Terbatas, sekaligus menunjukkan bukti kepemilikan dan hak pemilik atas Perseroan Terbatas tersebut (Rudianto, 2012). Dapat disimpulkan saham merupakan hak kepemilikan kepada perusahaan dalam bentuk Perseroan Terbatas yang memperoleh pendapatan deviden tergantung dari besarnya laba perusahaan.

Analisis Teknikal

Analisis teknikal secara khusus mencoba untuk mempelajari pola-pola selalu berulang dari waktu ke waktu kemudian berusaha untuk mengambil suatu kesimpulan berupa prediksi pergerakan harga (Salim, 2010).

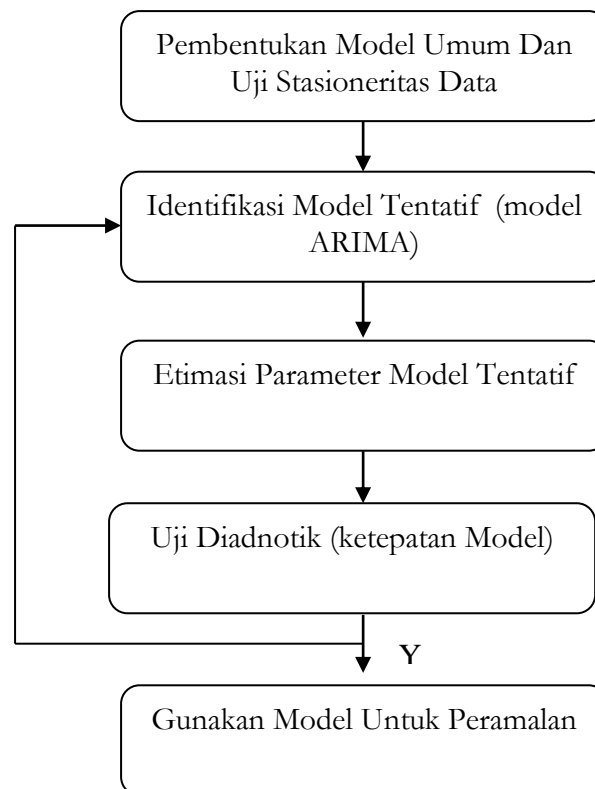
Adapun ciri-ciri dari analisis teknikal diantaranya :

1. Data Berbentuk grafik yaitu menunjukkan harga saham tertinggi dan terendah serta penutupan.
2. Pembelian saham merupakan pembelian atas statement pasar atau *supplay* dan *demand*.
3. Menggabungkan berbagai metode grafik seperti halnya *candle stick* dan yang lainnya.
4. Gabungan menganalisis grafik volume serta pola grafik yang tidak berfungsi terutama saat indeks menurun.
5. Grafik yang terbentuk sama sekali mengabaikan data internal emiten.

6. Dalam pengambilan keputusan berdasarkan atas dasar pembentukan trend harga dari hari kehari baik penurunan atau kenaikan harga pasar yang banyak dipengaruhi oleh rumor.
7. Data keuangan dasar (rasio keuangan, EBITDA) dan spekulasi lain
8. Jenis grafik dalam saham dijadikan sebagai alat meramal harga yang akan datang. (Setianto, 2016).

Metode ARIMA

Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA), Model Box-Jenkins adalah teknik peramalan *times series* berdasarkan perilaku masa lalu dari variabel yang akan diramal. Adapun proses pemilihan model Box Jenkins meliputi :



Model Box-Jengkis terdiri atas beberapa model :

1. Model *Autoregresif (Autoregressive, AR)*

Model *Autoregresif (AR)* menunjukkan Y_t , sebagai fungsi linear dari jumlah Y_t , aktual sebelumnya, atau dinyatakan dalam formulasi :

$$Y_t = b_0 + b_1 Y_{t-1} + b_2 Y_{t-2} + \dots + b_p Y_{t-p} \text{ et}$$

Dimana :

Y_t = Variabel dependen

$Y_{t-1} Y_{t-2} Y_{t-p}$ = Variabel bebas, *lag* dari variabel terikat

$b_0, b_1, b_2, \dots, b_p$ = koefisien regresi

e = residual

p = tingkat AR atau derajat *autoregresif*

2. Model Rata-Rata Bergerak (*Moving Average*, MA)

$$Y_t = w_0 - w_1 e_{t-1} - w_2 e_{t-2} - \dots - w_q e_{t-q} + e_t$$

Dimana :

Y_t = Variabel dependen

$e_{t-1}, e_{t-2}, \dots, e_{t-q}$ = Variabel bebas, lag dari residu

w_0, w_1, \dots, w_q = bobot

e_t = residual

q = tingkat MA atau derajat rata-rata bergerak

3. Model *Autoregressive-moving Average* (ARMA)

Model ARMA merupakan model gabungan, misalnya nilai variabel dependen Y_t dipengaruhi kelambanan (*lag*) pertama Y , dan kelambanan (*lag*) tingkat pertama residual maka modelnya disebut model ARMA (1,1) model arma dapat ditulis dalam bentuk persamaan :

$$Y_t = b_0 + b_1 Y_{t-1} + w_0 e_t + w_1 e_{t-1}$$

4. Model *Auto Regressive Interated Moving Average* (ARIMA)

Model AR, MA, ARMA mempunyai syarat bahwa data *time series* yang diamati mempunyai sifat stasioner. Data *times series* mempunyai rata-rata, varian, dan kovarian yang konstan. Apabila data *times series* yang digunakan menjadi stasioner dalam level, maka data tersebut kemungkinan menjadi stasioner melalui proses deferensi. Model dengan data stasioner melalui proses *differencing* disebut dengan model ARIMA (Wardhono et al., 2017).

Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian dilakukan oleh Windasari, (2018) menggambarkan pergerakan harga saham WSKT selama periode 1 tahun serta mampu memberikan nilai peramalan yang baik sedangkan model ARIMA dapat diterapkan oleh para investor dalam memprediksi harga saham jangka pendek yang artinya diperlukan pengujian kembali. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Malik, dkk menunjukkan hasil penelitian bahwa PT. Indofod CBP Sukses Makmur Tbk (ICBP) lebih tepat menggunakan metode double exponential smooting karena tingkat error yang dihasilkan lebih kecil dan PT. Indofood Sukses Makmur Tbk. lebih tepat menggunakan metode ARIMA (3.1.0) karena tingkat error yang dihasilkan lebih kecil. Sedangkan penelitian yang

dilakukan oleh Mutakif dan Nurwulandari (2014), menunjukkan hasil prediksi dari model Garch dan Arima terlihat bahwa model ARIMA memberikan selisih nilai terkecil antara factual dan prediksi dibandingkan dengan Garch. Berbeda halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Elvani et al.,(2016), menunjukkan hasil terdapat model yang digunakan ARIMA (3,1,1), ARIMA (2,1 , 3), ARIMA (3,1,3), ARIMA (3,1,2). Dari keempat model tersebut model yang paling layak dalam meramalkan nilai terkecil AIC dan SIC. Dimana hasil peramalan meningkat yaitu tahun 2016 sebesar 25.905,506 ton dan tahun 2017 sebesar 33.260,761 ton. Sama halnya Penelitian yang dilakukan oleh Rusyida & Pratama, (2020) Dari hasil penelitian dengan model ARIMA (3,1,2) menggambarkan bawa data 22 April 2019 sampai 20 April 2020 dapat digunakan dalam memprediksi harga saham 21 April 2020 samapi 13 Juli 2020. Model ARIMA yang terbaik diperoleh yaitu ARIMA (3,1,2) harga saham PT. Garuda Indonesia, Tbk di Bursa Efek Indonesia dari 21 April hingga 13 Juli 2020 cenderung mengalami penurunan. Ini diduga investor cenderung menahan modalnya yang merupakan efek dari kebijakan larangan mudik yang diterapkan oleh pemerintah sehingga berimbas pada berhentinya operasional dalam sector penerbangan.

3. METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data penelitian berupa angka-angka dan dianalisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2019). Dimana tujuan dari peneliti yaitu mengembangkan model matematis yang berkaitan dengan harga saham PT. Adira Dinamika Multi Finance Tbk. Dimasa Covid 19 Dengan Metode ARIMA.

Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini yaitu harga saham. Harga saham merupakan harga yang ditetapkan perusahaan bagi investor atau pihak lainnya dengan tujuan memperoleh hak kepemilikan dari saham tersebut. Nilai dari harga saham tergantung dari permintaan dan penawaran diantara penjual dan pembeli dan faktor eksternal lainnya. Pengukuran variabel saham disini yaitu dengan analisis teknikal yaitu salah satunya dengan menggunakan metode ARIMA. Dimana Metode ARIMA untuk meramalkan harga dari saham harian dari ADMF pada periode waktu pengamatan 2 Januari 2020 sampai 26 Oktober 2020.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu pengumpulan data arsip (archival) berupa data primer dan data sekunder. Untuk mendapatkan data sekunder teknik pengumpulan

data yang digunakan yaitu teknik pengumpulan data di basis data (Hartono, 2018). Sedangkan sumber data dari penelitian ini yaitu data sekunder. Data sekunder merupakan data diperoleh melalui pengumpulan atau pengolahan data yang bersifat studi dokumentasi berupa penelaah terhadap dokumen pribadi, resmi kelembagaan referensi-referensi atau peraturan-peraturan. Sumber data sekunder dapat dimanfaatkan untuk menguji, menafsirkan bahkan dalam meramalkan tentang masalah penelitian (Iskandar, 2013). Dimana data sekunder berupa harga saham harian ADMF pada periode waktu 2 Januari 2020 sampai 26 Oktober 2020. Yang diperoleh dari penelusuran *historical* harga saham ADMF pada website resmi yahoo.finance.

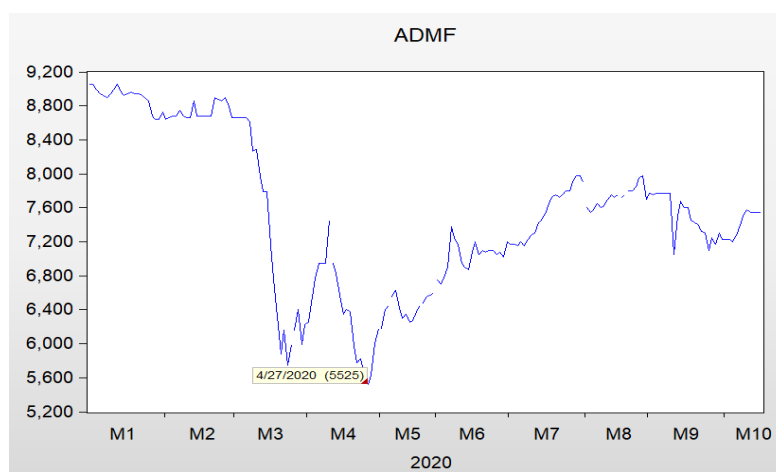
Teknik Analisis Data

Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan metodologi Box-Jenkins. Dimana ada tiga tahapan yang harus dilakukan yaitu tahap pertama indentifikasi dan spesifikasi model ARIMA (p,d,q), tahap kedua tahap pendugaan, tahap ketiga diagnose model (Riyanto, 2019).

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis Data

Dalam pemerosesan awal dilakukan indentifikasi model *time series* yaitu dengan menggunakan plot. Tujuannya untuk mengetahui ada tidaknya komponen non-stasioneritas baik dalam rata-rata berupa trend dan musiman maupun dalam variansi berupa stabilitas data. Berikut plot data saham harian ADMF dapat dilihat pada gambar plot di bawah ini :



Gambar 1. Plot Data Saham Harian ADMF, *diolah*

Berdasarkan gambar 1 plot data saham ADMF tertinggi berkisar diantara Rp. 9.000 dan tampak terlihat trend penurunan pada tanggal 27 April 2020 pada harga saham Rp. 5.525 dan

diiringi dengan kenaikan dan penurunan yang relatif stabil pada bulan-bulan berikutnya. Penurunan ini disebabkan oleh adanya PSBB yang diberlakukan oleh pemerintah yang berdampak pada penurunan daya beli masyarakat. Kenaikan dan penurunan pada saham ADMF berarti data belum stasioner. Hal ini diperkuat juga dengan hasil uji ADF dengan nilai Probability = 0,3744 > $\alpha = 0,05$. Berikut tabel ADF dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini :

Tabel 2: Output Uji ADF

Null Hypothesis: ADMF has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=14)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.810923	0.3744
Test critical values:		
1% level	-3.464280	
5% level	-2.876356	
10% level	-2.574746	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Dalam hal data yang stasioner perlu kiranya dilakukan *differencing* dan transformasi box cox. Dalam hal ini bentuk transformasi Ln untuk mentasionerkan data harga saham ADMF dalam suatu variasi. Berikut hasil *output* dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3: Output Transformasi Uji ADF

Null Hypothesis: D(ADMF) has a unit root

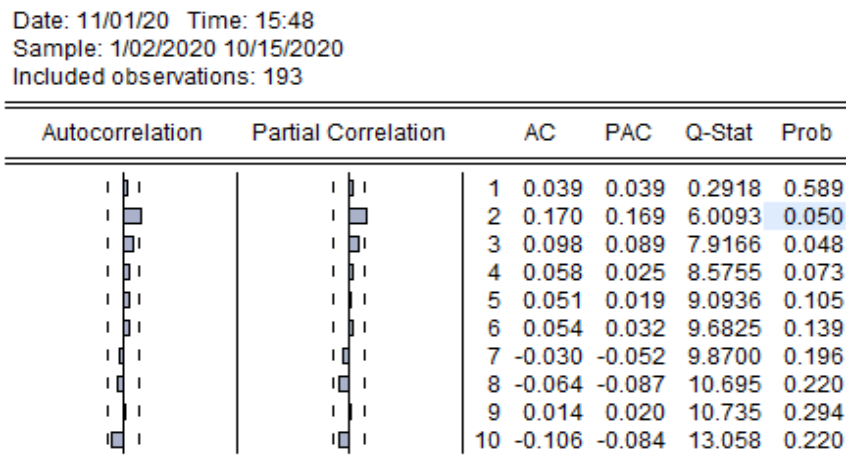
Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=14)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.015978	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.464643	
5% level	-2.876515	
10% level	-2.574831	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Berdasarkan hasil uji ADF atau pada tabel 3 yang sudah ditransformasi dengan nilai dapat dilihat nilai probability = 0,000 < $\alpha = 0,05$. Hal ini menunjukkan transformasi sudah stasioner. Langkah berikutnya penentuan model plot ACF dan PACF dari data yang sudah stasioner. Berikut hasil *output* dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



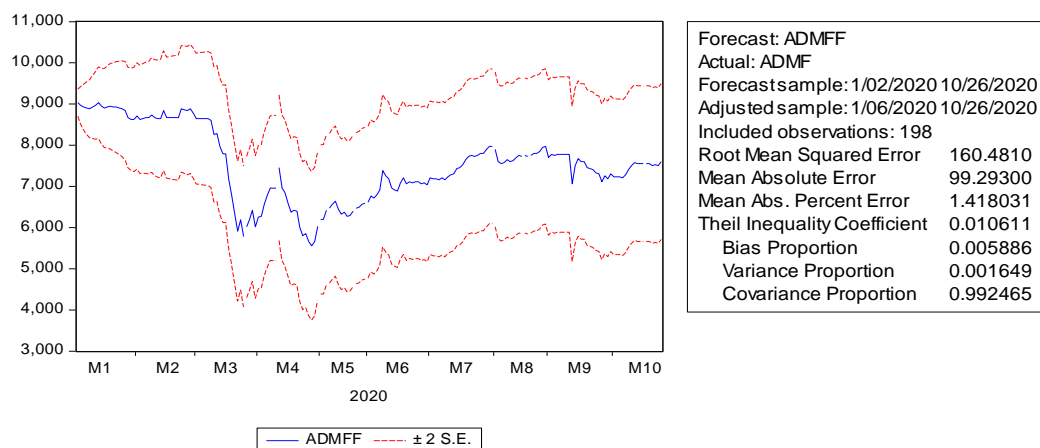
Gambar 2. Plot ACF dab PACF dlog(ADMF), diolah

Berdasarkan gambar 2 di atas terlihat lag 2, sehingga jika dikaitkan dengan prinsip *parsimony model* maka dapat diperoleh model AR(2), MA(2) dan ARMA(2,2) sebagai model alternatif. Adapun hasil dari ketiga model tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

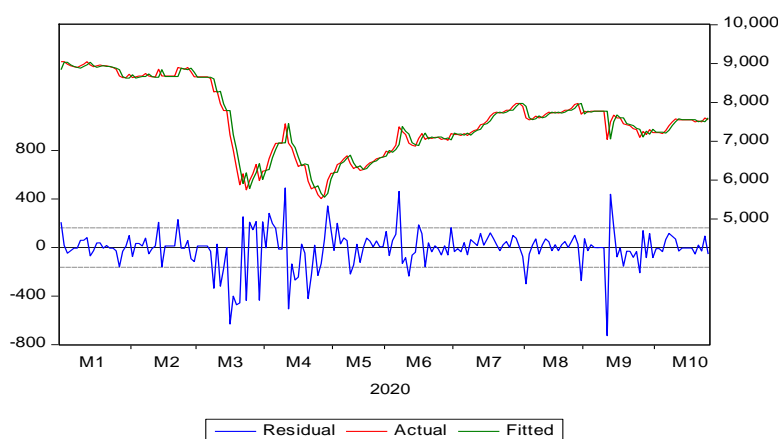
Tabel 4 : Model Arima

Keterangan	AR (2)	MA(2)	ARMA (2,2)
Adjusted R-squared	0.933626	0.936687	0.936877
S.E. of regression	235.9934	230.4879	230.1420
Sum squared resid	10637338	10093684	10010447
Akaike info criterion	13.80962	13.76838	13.76845
Schwarz criterion	13.86015	13.83576	13.85268
Prob.	0.0000	0.0000	0.0918

Berdasarkan tabel 4 model Arima, terlihat koefisien AR(2) dan MA(2) serta ARMA(2,2) pada model ARMA (2,2) tidak signifikan, dimana nilai prob = 0,0918 > $\alpha = 0,05$. Sehingga model ARMA dikeluarkan dari model untuk data harga saham harian ADMF. Sedangkan untuk model AR(2) dan MA(2) dengan melihat *Sum Squared Resid (SSR)* dan *Akaike Info Criterion (AIC)* yang mana memiliki nilai yang terkecil. Jika dilihat berdasarkan tabel 4 dari model Arima yang memiliki nilai terkecil dari SSR dan AIC yaitu MA(2). Dapat disimpulkan MA(2) yang terbaik untuk memodelkan harga saham harian dari ADMF. Selanjutnya dilakukan peramalan 6 (enam) hari ke depan dengan penggunaan model MA(2). Berikut plot model dapat dilihat pada gambar 3 dan gambar 4 di bawah ini :



Gambar 3. Plot Model



Gambar 4. Plot Fitted Model

Berdasarkan Gambar 3 dan 4 terlihat prediksi dari peramalan harga saham ADMF mengalami trend yang relatif stabil jika dilihat berdasarkan pergerakan garis residul. Berdasarkan tabel 5 terlihat bahwa untuk periode 6 hari kedepan, harga saham ADMF mengalami trend stabil. Untuk selengkapnya, hasil peramalan dan error model dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 5 : Peramalan Harian

Tanggal	Data Asli	Hasil peramalan	error
26/10/2020	7.550	7512	38
23/10/2020	7.600	7529	71
22/10/2020	7.500	7449	51
21/10/2020	7.525	7558	33
20/10/2020	7.500	7560	60
19/10/2020	7.550	7558	8
Rata-rata			43,5

Berdasarkan tabel 5 Peramalan Harian harga saham kurun waktu 6 hari terakhir menunjukkan bahwa hasil peramalan dengan data yang diperoleh dari yahoo.finance tidak jauh berbeda. Hal ini terlihat dari standar error dimana di tanggal 19 Oktober 2020 sampai 26 Oktober 2020 menunjukkan selisih rata-rata Rp. 43,5. Dari hasil rata-rata tersebut yang memiliki standar error terendah ada pada tanggal 19 Oktober 2020 yaitu Rp. 8, sedangkan nilai tertinggi ada pada tanggal 23 Oktober 2020 yaitu Rp. 71. Jika dilihat dari harga saham dari peramalan yang ada terbilang harga saham relatif stabil.

Kestabilan harga ini menunjukkan bahwa daya beli masyarakat terhadap produk ADMF sudah meningkat jika dibandingkan awal munculnya PSBB yaitu sekitar bulan April. Dimana dimasa itu perekonomian ada pada posisi yang sulit atau menurun. Dengan adanya kestabilan harga saham pada ADMF, bisa dijadikan sebagai dasar untuk berinvestasi pada ADMF. Akan tetapi dalam hal ini juga perlu didukung dengan analisis lain selain analisis teknikal yaitu analisis Fundamental untuk menilai kelayakan untuk berinvestasi pada perusahaan. Model ARIMA diharapkan sebagai salah satu alternatif dalam mengambil keputusan dengan melihat keseimbangan masa lalu dan masa depan. Prediksi masa depan tidak bisa diprediksi 100% kebenarannya, akan tetapi setidaknya mendekati kepastian.

5. SIMPULAN

Jika dilihat berdasarkan grafik pergerakan harga saham ADMF cenderung relatif stabil di bulan Oktober dan selama 2 Januari 2020 sampai 26 Oktober 2020 terjadi penurunan harga saham dibulan April 2020. Penurunan signifikan pada Minggu ke 3 (tiga) dan ke 4 (empat) dibulan April dengan penurunan harga saham paling rendah di harga Rp. 5.525 perlembar yaitu pada tanggal 27 April 2020. Hal ini disebabkan oleh diberlakukannya PSBB yang mengakibatkan daya beli masyarakat dimasa Covid 19 menurun. Sehingga berpengaruh terhadap harga saham harian ADMF.

Sedangkan berdasarkan hasil peramalan dengan model ARIMA, Model MA(2) merupakan model terbaik yang menggambarkan data pergerakan harga saham ADMF selama masa pandemi dan menghasilkan selisih diantara data sebenarnya dengan peramalan yang tidak jauh berbeda. Dimana secara rata-rata terdapat perbedaan selisih Rp. 43,5 diantara data harga saham sebenarnya dengan data hasil peramalan. Model ARIMA diterapkan oleh para investor dalam memprediksi harga saham jangka pendek dalam artian jika terdapat data baru maka diperlukan pengujian kembali dengan model ARIMA.

Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam menggunakan model prediksi harga saham yaitu ARIMA, sebaiknya bagi peneliti selanjutnya menggunakan teknik peramalan yang sekiranya

sebagai pembandingan dengan ARIMA yaitu yang diusulkan ARCH-GARCH. Selain itu keterbatasan penelitian ini juga terletak pada objek peneliti yang diteliti, untuk peneliti selanjutnya sebaiknya menggunakan objek yang bergerak dibidang yang sama dengan banyak sampel sehingga sebagai pembandingan dalam pengambilan keputusan investasi dalam memprediksi harga saham. Keterbatasan yang lain dari penelitian ini pula hanya pada analisis teknikal, disarankan untuk peneliti selanjutnya menggunakan analisis fundamental sebagai pendukung dari analisis teknikal yang digunakan untuk memprediksi harga saham.

7. REFERENSI

- Adira Finance. 2019. *Sekilas Perusahaan*. www.adira.co.id. <https://www.adira.co.id/sejarah-adira/#menu1>.
- Adira Finance. 2020. *Pembiayaan Syariah*. www.adira.co.id. <https://www.adira.co.id/produk/pembiayaan-syariah-umrah/>
- Hadeli, H. 2020. *Ada Pandemi, Laba Bersih Adira Finance Turun 37,08% Jadi Rp 597 Miliar di Semester I*. keuangan.kontan.co.id. <https://keuangan.kontan.co.id/news/ada-pandemi-laba-bersih-adira-finance-turun-3708-jadi-rp-597-miliar-di-semester-i>
- Hartono, J. 2018. *Metode Penelitian Bisnis Salah Kaprah dan Pengalaman-Pengalaman*. Yogyakarta:BPFE.
- Hermawan, S., Eny, M., & Biduri, S. 2018. *Pengantar Akuntansi 2*. Sidoarjo:Indomedia Pustaka.
- Iskandar. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial (Kualitatif dan Kuantitatif)*. Jakarta:Gaung Persada Press.
- Malik, A. D., Juliana, A., & Widyasella, W. 2020. *Perbandingan Metode Eksponensial Smoothing dan Arima : Studi pada Perusahaan Barang Konsumsi di Indonesia*.
- Mutakif, F., & Nurwulandari, A. 2014. Pengaruh Volume Perdagangan Saham, Nilai Tukar Dan Indeks Hang Seng Terhadap Pergerakan Indek Harga Saham Gabungan. *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Bisnis*.
- Parlinsa Elvani, S., Rachma Utary, A., & Yudaruddin, R. .2016. Peramalan Jumlah Produksi Tanaman Kelapa Sawit Dengan Menggunakan Metode Arima (Autoregressive Integrated Moving Average). *Jurnal Manajemen*.
- Riyanto, M. S. 2019. *Peramalan Bisnis Dan Ekonometrika*. Bogor:Mitra Wacana Media.
- Rudianto. 2012. *Pengantar Akuntansi Konsep & Teknik Penyusunan Laporan Keuangan*. Jakarta:Mitra Wacana Media.
- Rusyida, W. Y., & Pratama, V. Y. 2020. Prediksi Harga Saham Garuda Indonesia di Tengah Pandemi Covid-19 Menggunakan Metode ARIMA. *Square : Journal of Mathematics and*

- Mathematics Education*, 2(1), 73. <https://doi.org/10.21580/square.2020.2.1.5626>
- Salim, J. 2010. *Stock Online Trading Bisa Jadi Miliader Dalam tempo Singkat*. Jakarta:Kompas Gramedia.
- Setianto, B. 2016. *Prospek Investasi 2016 Indofarma (Persero) Tbk Based on Laporan Keuangan Q1 2016*. Jakarta:Gramedia.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung:Alfabeta.
- Syahrizal, S. 2020. *Ekonomi RI Drop 5,3%, Simak Saham-saham Pilihan Hari Ini*. [cnbcindonesia.com. https://www.cnbcindonesia.com/market/20200806082351-17-177775/ekonomi-ri-drop-53-simak-saham-saham-pilihan-hari-ini](https://www.cnbcindonesia.com/market/20200806082351-17-177775/ekonomi-ri-drop-53-simak-saham-saham-pilihan-hari-ini)
- Wardhono, A., Indrawati, Y., & Qoriah, C. G. (2017). *Analisis Data Time Series Dalam Model Makro Ekonomi*. Jawa Timur:CV. Pustaka Abdi.
- Widoatmodjo, S. 2015. *Pengetahuan Pasar Modal untuk Konteks Indonesia*. Jakarta:Kompas Gramedia.
- Winasari, W. 2018. Analisis Teknikal Harga Saham Waskita Karya Tahun 2017 dengan Metode ARIMA. *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Keuangan*. <https://doi.org/10.32639/jiak.v7i1>.