

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era sekarang dunia masuk dalam era semua serba digital. Semua aktivitas pembayaran dilakukan secara digital seperti investasi, sekolah, bekerja bahkan sampai pemesanan makanan. Efek dari wabah covid-19 menyebabkan setiap individu harus melakukan semua kegiatan bekerja, sekolah maupun, semua bentuk pembayaran dilakukan melalui digital. Banyak muncul sebuah inovasi-inovasi untuk menghasilkan sesuatu digital yang berkualitas dengan berbagai platform pendukungnya. Dengan meningkatnya ketergantungan masyarakat pada layanan digital dalam menunjang berbagai aktivitas dikehidupan sehari-hari ini mengakibatkan adopsi digital secara bersamaan di seluruh sektor kalangan masyarakat di dunia semakin meningkat. Informasi dan komunikasi hal yang sangat berpengaruh satu keluarga dalam gaya berkomunikasi dikarenakan terbatasnya waktu pada satu keluarga untuk bertemu. Selain informasi dan komunikasi, sektor investasi dan menabung merupakan hal yang cukup diperhatikan pada era sekarang karena banyaknya kesadaran orang dalam mengelola suatu keuangan untuk mendapatkan keuntungan serta menjamin hari tua. Untuk berinvestasi sekarang sudah banyak dan mudah dijangkau publik mulai dari investasi emas, saham, bahkan crypto [1].

Pasar saham juga disebut sebagai pasar modal dapat dikatakan sebagai alat keuangan jangka panjang yang dapat diperjualbelikan. Beberapa contoh dari pasar modal adalah seperti saham, obligasi, reksa dana dan lain-lain. Pasar modal memiliki sifat yang dinamis untuk perusahaan dan investor sehingga pasar modal bisa dijadikan sumber dana untuk mengembangkan modal atau kegiatan bagi perusahaan penerbit saham. Pasar modal juga diartikan masyarakat sebagai alat alternatif untuk menginvestasikan sebagian hartanya yang bertujuan dapat memberikan keuntungan ke depannya [2]. Disaat berinvestasi masyarakat perlu menganalisa suatu pergerakan harga saham sebab saham bersifat stokastik dan fluktuatif sehingga kegiatan berinvestasi dalam bentuk saham memiliki risiko yang cukup tinggi. Maka dari itu, model peramalan saham masih menjadi hal yang

menarik untuk dipelajari sebab dengan peramalan saham dapat diketahui nilai harga saham yang mendekati nilai aktual [3].

Dalam menanam saham, tentunya saham ini dihadapkan berbagai risiko salah satunya yang sering dijumpai adalah *capital loss* atau resiko turunnya harga saham dan berisiko mengalami kerugian terhadap perusahaan penerbit saham dan investor. Harga saham termasuk dalam data *time series* maka diperlukan sebuah analisis agar mengurangi resiko yang terjadi. Di dalam pasar saham tidak terus menerus mengalami kenaikan dan tidak juga mengalami turun yang terus menerus. Seiring berjalannya waktu penurunan dan kenaikan saham ini dapat menimbulkan beberapa pola [4].

Perusahaan Perseroan (Persero) PT Telekomunikasi Indonesia Tbk berdiri sejak tahun 1884 dan berkantor pusat di daerah Bandung, Jawa Barat, Indonesia. Perusahaan ini merupakan perusahaan BUMN yang menyediakan layanan telekomunikasi, informatika, dan jaringan di seluruh dunia. Segmen Mobile perusahaan menawarkan layanan suara, SMS, dan mobile broadband; dan layanan digital, termasuk layanan keuangan, video on demand, musik, game, IoT, analitik data besar, dan layanan periklanan digital. Komposisi pemegang saham Telkom yaitu BUMN 52,09% dan Publik sebesar 47,91%. Per 31 Desember 2020, memiliki sekitar 9,1 juta pengguna telepon kabel tidak bergerak, termasuk 8,0 juta pelanggan pita lebar tidak bergerak; dan 169,5 juta pelanggan seluler, termasuk 115,9 juta pelanggan mobile broadband (finance.yahoo.com). PT Telekomunikasi Indonesia Tbk termasuk dalam indeks LQ45. Index LQ45 merupakan kumpulan 45 saham yang memiliki kapitalis dan likuiditas yang besar di BEI. Dalam index LQ45 saham-saham diulas berdasarkan kriterianya setiap 6 bulan sekali.

Berdasarkan pemaparan di atas, peramalan indeks harga penutupan saham menarik untuk dikaji. Hal ini dikarenakan peramalan indeks harga penutupan saham dapat digunakan sebagai patokan dalam mengukur kinerja pasar modal serta produk hasil investasi sehingga memudahkan para investor untuk memantau perkembangan pasar saham. Strategi yang umum yang dipakai adalah jual mahal dan beli murah. Jika para investor dapat memastikan pergerakan harga saham maka investor akan mendapatkan keuntungan.



Gambar 1. 1 Plot Harga Saham PT. Telekomunikasi Indonesia Januari 2019 - Mei 2022

Dari sumber finance.yahoo.com yang tertera pada gambar 1.1, plot indeks saham PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk bersifat tren, kenaikan terjadi dari awal bulan Januari 2019 sampai akhir tahun 2019 dan awal bulan 2021 hingga 2022, sementara terdapat penurunan yang signifikan pada akhir tahun 2019 sampai akhir tahun 2020 dikarenakan awal muncul dari wabah Covid-19. Untuk mengatasi kemungkinan ketidakstabilan harga saham kedepannya, investor yang rasional membutuhkan suatu cara analisis peramalan untuk melihat harga saham pada periode mendatang. Perusahaan penerbit saham dan para investor membutuhkan model peramalan harga saham yang akurat [3]. Perusahaan penerbit dan investor sangat membutuhkan peramalan harga saham yang bagus maka diperlukan sebuah model peramalan yang akurat. Resiko dalam harga saham pasti ada, tetapi perusahaan dan investor dapat mengurangi resiko dengan melakukan peramalan dengan model yang tepat [5].

Time series merupakan rangkaian kejadian atau data yang terurut dari waktu ke waktu, dicatat dengan teiti sesuai urutan kejadiannya meliputi periode dari tahunan, bulanan, mingguan harian, atau jam lalu disusun sebagai data statistik untuk menggambarkan perkembangan atau memperkirakan nilai suatu kegiatan dimasa mendatang seperti penjualan, jumlah penduduk, produksi, pergerakan saham dan lain lain [6]. Suatu model yang sering dipakai untuk melakukan peramalan adalah (ARIMA) *Autoregressive Integrated Moving Average*. Metode ARIMA diartikan sebagai bentuk model *time series* yang berupaya untuk

mengidentifikasi persamaan dengan menggunakan nilai data sebelumnya atau kombinasi nilai eror masa lalunya. Model ARIMA memiliki dua komponen model yakni model Autoregressive (AR) dan Moving Average (MA) serta *differencing* dengan metode Box-Jenkins. Metode ini meliputi dari beberapa tahapan yaitu plot *time series*, identifikasi model, pengujian signifikan parameter, dan diagnostik, serta melakukan pemilihan model terbaik untuk dijadikan model peramalan. ARIMA melakukan peramalan berdasarkan nilai-nilai dan kesalahan ramalan masa lalu [7]. Analisa peramalan dari metode ARIMA diusahakan untuk mendapatkan hasil paling akurat dari penutupan harga saham di PT Telekomunikasi Indonesia Tbk.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, permasalahan yang akan dijabarkan dalam penelitian ini adalah “Bagaimana hasil analisis metode ARIMA dalam meramalkan harga penutupan saham PT Telekomunikasi Indonesia Tbk”.

1.3 Tujuan Dan Manfaat

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan jawaban atas rumusan masalah yaitu menentukan hasil analisis metode ARIMA dengan pengujian menggunakan MAPE dan MSE.

Ada beberapa manfaat yang diharapkan oleh penulis, manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penulis, dapat menerapkan ilmu yang didapat serta memperoleh pengetahuan dalam menerapkan peramalan dengan menggunakan metode ARIMA untuk meramalkan harga penutupan saham PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk.
2. Peneliti dan Investor, adalah mengetahui bagaimana hasil ramalan harga penutupan saham pada periode selanjutnya di PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk dapat memberikan gambaran pergerakan harga penutupan saham dan dijadikan investor sebagai masukan dalam berinvestasi saham di perusahaan. Penelitian ini juga dimaksudkan untuk memberikan relevansi bagi peneliti yang lainnya jika ingin melakukan penelitian yang terkait.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah diartikan sebagai pembatasan istilah guna menghindari pembahasan-pembahasan yang tidak berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan.

1. Membahas mengenai analisis *ARIMA* dalam melakukan peramalan harga saham PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk yang difokuskan pada fitur harga penutupan close harian pada setiap emiten sebagai data input. Harga penutupan (*close*) sangat penting dikarenakan menjadi acuan untuk harga pembukaan di keesokan harinya.
2. Data yang diteliti sebanyak 179 data. Data diambil pada periode mingguan dari bulan Januari 2019 sampai bulan Mei 2022.

1.5 Metode Penulisan Laporan

Berikut adalah susunan penulisan yang digunakan dalam laporan penelitian ini **BAB I PENDAHULUAN** ‘

Pada bab pendahuluan, dijabarkan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, batasan masalah dan metodologi penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab tinjauan pustaka, dijabarkan tinjauan pustaka yang berisi teori-teori penelitian seperti penjelasan tentang metode *ARIMA* dalam peramalan harga penutupan saham PT. Telekomunikasi Indonesia dan pemaparan penelitian-penelitian yang terkait.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini merupakan penjelasan dari rancangan metodologi penelitian yang peneliti gunakan seperti jenis dan sumber data yang dipilih, metode penelitian atau analisis dan kerangka penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan hasil dan pembahasan dari analisis peramalan metode *ARIMA* dalam peramalan harga penutupan saham PT. Telekomunikasi Indonesia.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan ringkasan yang diperoleh dari hasil pembahasan yang dilakukan.