

BAB I

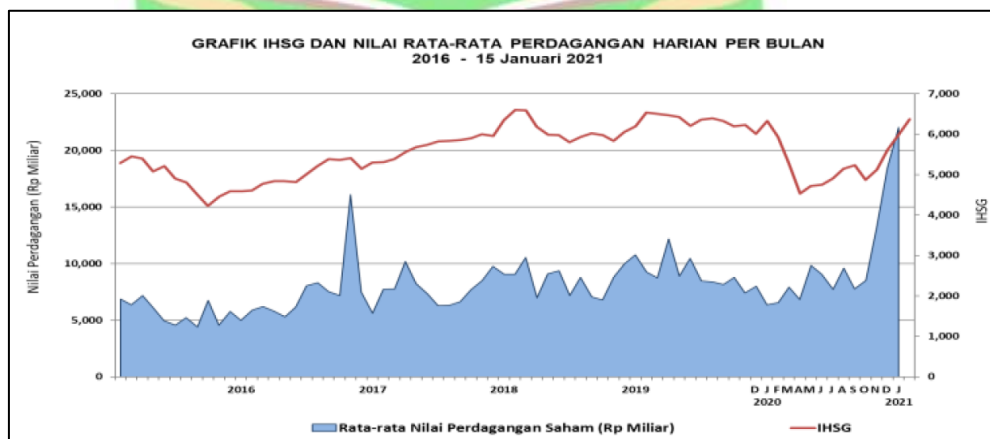
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pasar modal (*capital market*) merupakan tempat berbagai instrument keuangan jangka panjang seperti saham, obligasi, reksa dana, instrument derivatif, ataupun instrument lainnya diperjualbelikan. Menurut Undang-Undang Pasar Modal no 8 tahun 1995, pasar modal adalah kegiatan yang bersangkutan dengan penawaran umum dan perdagangan efek. Pasar modal juga bisa dikatakan sebagai tempat pertemuan antara pihak yang kelebihan dana dengan pihak yang membutuhkan dana. (Sudirman, 2015)

Pasar modal berperan dalam perkembangan perekonomian negara, karena pasar modal menjalankan 2 fungsi yaitu sebagai sumber pendanaan atau sumber bagi perusahaan untuk memperoleh dana dari masyarakat (investor), dan sebagai sarana bagi masyarakat untuk melakukan investasi pada instrument keuangan. Perkembangan pasar modal menunjukkan adanya pertumbuhan investasi dan akan berdampak pada pertumbuhan ekonomi.

Gambar 1. 1 Grafik IHSG dan nilai rata-rata perdagangan harian tahun 2016-15 Januari 2021



Sumber : www.ojk.go.id (2021)

Gambar 1. 2 Rekapitulasi perdagangan saham berdasarkan jenis pasar tahun 2016 – 15 Januari 2021

REKAPITULASI PERDAGANGAN SAHAM BERDASARKAN JENIS PASAR									
Periode	Pasar Reguler			Pasar Tunai			Pasar Negosiasi		
	Volume*	Nilai**	Freq***	Volume*	Nilai**	Freq***	Volume*	Nilai**	Freq***
2016	1,305,398.24	1,221,579.71	64,841.57	745.93	131.03	2.01	619,275.53	622,876.83	131.75
2017	1,829,770.28	1,252,916.33	74,205.38	212.53	121.53	0.63	1,014,863.14	556,554.33	165.32
2018	1,706,969.13	1,509,987.20	92,631.39	15.30	31.41	0.63	829,294.60	530,067.74	201.04
2019	2,439,097.32	1,636,536.94	114,618.88	780.05	765.60	0.86	1,122,491.47	593,616.63	237.37
2020	2,144,400.88	1,842,583.56	163,801.81	184.33	108.47	3.01	607,886.14	386,106.29	133.16
2021	253,692.74	207,324.15	16,777.97	3.24	0.78	0.36	16,843.21	12,942.41	7.92

Sumber : www.ojk.go.id (2021)

Pada Gambar 1.1 terlihat bahwa rata-rata perdagangan harian saham meningkat pada awal tahun 2021 dibandingkan dengan tahun 2020. Pada gambar 1.2 dapat diketahui volume perdagangan saham dari 3 jenis pasar yaitu pasar reguler, pasar tunai, dan pasar negosiasi. Dalam gambar 1.2 terlihat bahwa terjadi penurunan volume perdagangan saham pada setiap pasar pada tahun 2020, hal ini disebabkan oleh pasar modal harus menghadapi berbagai tantangan pandemik COVID-19. Walaupun demikian, pasar modal Indonesia mampu beradaptasi sehingga mampu mencatat sejumlah pencapaian yang dapat memajukan pasar modal Indonesia. Berdasarkan *press release* yang dikeluarkan oleh Bursa Efek Indonesia (BEI), Kliring Penjaminan Efek Indonesia (KPEI), dan Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI) menyatakan bahwa ditengah pandemik COVID-19 tahun 2020 terdapat 51 perusahaan baru yang melakukan *Initial Public Offering* (IPO) dan mencatatkan sahamnya di BEI. Selain itu, rata-rata frekuensi perdagangan naik 32% menjadi 619 ribu kali perhari pada November 2020 yang menjadikan likuiditas perdagangan di BEI paling tinggi diantara negara-negara di kawasan Asia Tenggara.

Selama tahun 2020, jumlah investor di pasar modal Indonesia baik itu saham, obligasi maupun reksa dana meningkat sebesar 56%. Selain itu, Investor saham naik sebesar 53% dan jumlah investor aktif harian pada

tanggal 29 Desember 2020 naik sebesar 73%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa masyarakat memiliki ketertarikan yang tinggi untuk berinvestasi terutama pada saham.

Banyak alasan mengapa seseorang melakukan investasi, baik personal ataupun tuntutan profesi. Namun yang pasti ada *return* yang diharapkan oleh investor baik itu berupa *capital gain* maupun *dividen*. Semakin besar investasi yang dilakukan, maka *return* yang diharapkan akan semakin besar, dan tentunya resiko yang mengikutinya akan besar pula, oleh karena itu investor harus melakukan analisis guna mengurangi resiko tersebut. (Jones, 2012).

Menurut May (2017) terdapat 2 metode analisis yang digunakan dalam investasi, yaitu analisis fundamental dan analisis teknikal. Analisis fundamental mencakup informasi tentang laporan keuangan dan kesehatan perusahaan, manajemen perusahaan, pesaing, dan situasi pasar dari produk tersebut. Analisis fundamental mencakup data historis dan data saat itu juga untuk membuat prediksi finansial. Untuk menentukan perusahaan yang baik secara fundamental, maka probabilitas perusahaan perlu diperhitungkan seperti ROE (*Return of Equity*), NPM (*Net Profit Margin*), EPS (*Earnings Per Share*), PER (*Price Earnings Ratio*), PBV (*Price Book Value*), dan lain-lain. Analisis fundamental lebih sering digunakan oleh investor yang mengharapkan keuntungan jangka panjang. Sedangkan analisis teknikal merupakan metode dasar untuk membaca pergerakan harga dengan memanfaatkan data historis berupa kombinasi harga pembukaan, penutupan, harga tertinggi dan harga terendah. Analisis teknikal menggunakan grafik yang menjadi dasar untuk menganalisis harga baik dalam jangka pendek, menengah, maupun panjang. Analisis teknikal percaya bahwa semua aspek penting mengenai market telah tergambar dalam kombinasi nilai harga dan grafik. Analisis teknikal lebih sering digunakan oleh para spekulasi atau investor yang mengharapkan keuntungan jangka pendek.

Banyak hal yang dibahas didalam analisis teknikal salah satunya adalah penggunaan indikator. Contoh indikator yang bisa digunakan, seperti *Moving Average (MA)*, *Moving Average Envelope*, *Bollinger Bands*, *Stochastic Oscillator*, *Moving Average Convergence-Divergence (MACD)*, *Relative*

Strenght Index (RSI), *Average True Range (ATR)*, dan lain-lain (Ponsi, 2016). Selain itu, ada metode lain yang bisa digunakan oleh investor untuk memprediksi harga saham yaitu *Autoregressive integrated moving average (ARIMA)*, *Generalized Autoregressive Conditional Heterocedasticity (GARCH)*, dan lain-lain (Desvina & Rahmah, 2016).

Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA) merupakan metode yang dipopulerkan oleh George Box dan Gwilyn Jenkins dan umumnya dikenal sebagai metodologi Box-Jenkins (1976). ARIMA dikembangkan dengan tujuan mengatasi ketidakmampuan model ARMA (*Autoregressive and Moving Average*) dalam memodelkan data yang tidak stasioner (Gujarati & Porter, Basic Econometrics, 2008). Yani (2018) menyebutkan bahwa ARIMA mengabaikan variabel independen karena model ini hanya menggunakan nilai masa sekarang dan nilai-nilai masa lalu variabel dependen serta digunakan sebagai alat peramalan jangka pendek. Susanti & Adji (2020) merekomendasikan metode ARIMA dalam menentukan trend harga saham karena metode ini mentransformasikan model time series sehingga pendekatan peramalan akan lebih baik dibandingkan dengan peramalan langsung.

Stochastic oscillator dikembangkan pada tahun 1950-an oleh George C Lane yang mengemukakan arti hubungan antara harga penutupan terakhir dengan harga tertinggi dan dengan harga terendah, selama kurun waktu tertentu. *Stochastic oscillator* digunakan untuk menentukan kondisi jenuh beli saham (*overbought*) dan kondisi jenuh jual saham (*oversold*), sehingga dapat memberikan informasi kepada investor kapan waktu yang tepat untuk membeli dan menjual sahamnya (Ong, 2016).

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa hasil peramalan IHSB (Indeks Harian Saham Gabungan) dengan menggunakan metode ARIMA tidak jauh berbeda dengan IHSB aktual, dan direkomendasikan dalam menentukan harga saham dimasa depan (Susanti & Adji, 2020). Penelitian lain menunjukkan bahwa peramalan menggunakan metode ARIMA lebih akurat dibandingkan dengan metode GARCH, karena rata-rata kesalahan absolut

ARIMA lebih kecil yaitu 3,63% dibandingkan dengan GARCH yang memiliki rata-rata kesalahan absolut 20,03% (Pohan & Ermiati, 2016).

Model ARIMA telah digunakan untuk memprediksi pergerakan harga saham pada *National Stock Exchange of India* (NSE). Penelitian ini dilakukan pada 4 perusahaan yang tergabung dalam Nifty Midcap-50. Penelitian ini menunjukkan bahwa data historis pergerakan harga saham mempunyai pengaruh yang signifikan dalam memprediksi pergerakan harga dimasa depan. Jadi, ARIMA dikatakan mampu dalam memprediksi pergerakan harga saham (Devi, Sundar, & Alli, 2013). Selain itu, penelitian yang dilakukan pada 56 saham di India yang terdiri dari sektor-sektor berbeda yang telah terdaftar dalam *National Stock Exchange of India* (NSE) menunjukkan bahwa peramalan harga saham menggunakan model ARIMA memiliki akurasi sekitar 85%, ini menunjukkan bahwasanya model ARIMA dapat dikatakan baik dalam meramalkan harga saham pada NSE (Mondal, Shit, & Goswami, 2014). ARIMA juga digunakan dalam memprediksi harga saham pada *New York Stock Exchange* (NYSE) dan *Nigerian Stock Exchange* (NSE) dan menunjukkan bahwa ARIMA memiliki potensi yang kuat dalam meramalkan pergerakan harga saham, hal ini dibuktikan dengan harga saham yang dihasilkan dari peramalan menggunakan ARIMA tidak jauh berbeda dengan harga saham aktual (Adebiyi, Adewumi, & Ayo, 2014).

Analisis teknikal dengan menggunakan *stochastic oscillator* dalam menentukan sinyal beli dan sinyal jual saham pada sub sektor konstruksi dan bangunan di BEI periode 2014-2016 dapat dikatakan akurat sehingga bisa dijadikan pedoman dalam mengambil keputusan investasi, hal ini dibuktikan menggunakan uji *Paired Sample T-test* dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, dan uji *Paired Sample T-test* menghasikan nilai p-value = 0,121, yang menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara sinyal beli dan sinyal jual sebelum dan sesudah menggunakan *stochastic oscillator* (Mutmainah & Sulasmiyati, 2017). Penelitian lain mengkombinasikan *stochastic oscillator* dan *weighthed moving average* (WMA) dimana metode ARIMA digunakan untuk mendapatkan model terbaik *weighted moving average*, hasil penelitian

menunjukkan bahwa kombinasi *stochastic oscillator* dan *weighted moving average* yang diperoleh dari metode ARIMA memiliki ketepatan sinyal yang lebih baik karena memiliki *main square error* (MSE) yang lebih kecil (Saputra, Maruddani, & Hoyyi, 2019).

Menurut Agus Subardi didalam Achmad (2018) penggunaan 2 atau lebih indikator analisis teknikal lebih baik daripada menggunakan 1 indikator saja agar dapat mengurangi resiko investasi. Pada penelitian kali ini penulis akan mengombinasikan ARIMA dengan *Stochastic Oscillator* dalam melakukan analisis teknikal saham. Kepka (1985) berpendapat bahwa kombinasi ARIMA dan *stochastic* akan memberikan potensi keuntungan bagi trader. *Stochastic oscillator* termasuk kedalam *leading indicators* yang berfungsi untuk mengetahui momentum suatu market apakah sedang *overbought* atau *oversold*, sehingga dapat memberikan informasi kepada investor terkait waktu membeli saham maupun waktu menjual saham (Ong, 2016). Selain itu, jika dibandingkan dengan indikator lain, *stochastic oscillator* lebih sensitif terhadap perubahan informasi sinyal beli dan sinyal jual, serta termasuk kedalam indikator yang sederhana sehingga lebih memudahkan investor dalam membaca sinyalnya (Mutmainah & Sulasmiyati, 2017). Biasanya *stochastic oscillator* digabungkan dengan *moving average* yang merupakan *lagging indicators* dan berfungsi untuk mengetahui *trend* pada *market*. Namun, terkadang *moving average* memberikan sinyal yang salah, padahal untuk memanfaatkan sinyal jual dan sinyal beli dibutuhkan ketelitian dalam melihat pergerakan harga. Untuk mengatasi kelemahan *moving average* maka digunakan metode ARIMA, hal ini dikarenakan ARIMA mentransformasikan model *time series* yang awalnya nonstasioner menjadi stasioner sehingga menjadikan pendekatan peramalkan *trend* harga dianggap lebih baik dan dapat memberikan sinyal yang lebih akurat (Yani, 2018).

Saham yang akan diteliti adalah saham pada sub sektor telekomunikasi. Dikutip dari CNBC Indonesia sektor sub telekomunikasi dinilai diuntungkan oleh pandemik Covid-19 hal ini dikarenakan permintaan data yang meningkat akibat kebijakan untuk tetap dirumah dan sistem serba daring yang ditetapkan oleh pemerintah. Hal ini dibuktikan dari data yang dikeluarkan oleh Badan

Pusat Statistik (BPS) yang menyebutkan bahwa sektor infokom tahun 2020 meningkat 10,58% jika dibandingkan dengan tahun 2019. Walaupun mendekati akhir tahun 2020 saham-saham sub sektor telekomunikasi mengalami koreksi harga yang cukup signifikan, namun sub sektor telekomunikasi dinilai masih menjanjikan mengingat bahwa permintaan data yang akan tetap berlanjut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah :
Bagaimana cara melakukan analisis teknikal saham dengan kombinasi metode ARIMA (Autoregressive Integrated Moving Average) dan stochastic oscillator dalam menentukan sinyal jual dan sinyal beli saham?

1.3 Tujuan Penelitian

Melalui penelitian ini, tujuan yang hendak dicapai adalah untuk memberikan gambaran umum dalam melakukan analisis teknikal saham dengan kombinasi metode ARIMA (Autoregressive Integrated Moving Average) dan stochastic oscillator dalam menentukan sinyal jual dan sinyal beli saham.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi pengembangan pengetahuan dibidang akuntansi pada umumnya dan pasar modal pada khususnya. Penelitian ini diharapkan mampu menambah khasanah dinamika keilmuan dalam analisis teknikal surat berharga.
2. Bagi pihak-pihak yang ingin melakukan kajian lebih dalam mengenai analisis teknikal, diharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian berikutnya.

3. Bagi para investor terutama investor jangka pendek, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan bahan pertimbangan dalam melakukan investasi dipasar modal.

1.5 Sistematika Penulisan

Bentuk sistematika penulisan pada penelitian ini adalah :

BAB I : PENDAHULUAN, membahas latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat serta sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA, menjelaskan kajian teoritis yang relevan dengan penelitian, menjabarkan penelitian terdahulu, serta kerangka pikir penelitian.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN, mencakup jenis penelitian, jenis dan sumber data penelitian, populasi dan sampel, metode pengumpulan data, dan metode analisis data.

BAB IV : PEMBAHASAN, menguraikan deskripsi penelitian, analisis data dan pembahasan dari pengujian yang dilakukan oleh peneliti.

BAB V : PENUTUP, bab terakhir ini akan berisi kesimpulan dari pembahasan yang telah dijabarkan pada bab IV, serta berisi saran.

