

Penggunaan Arbitrage Pricing Theory untuk Menganalisis Return Saham pada Perusahaan Sub Sektor Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2015-2021 (*The Use of Arbitrage Pricing Theory to Analise Return Stock at the Registered Sub-Sector Banking Corporation in the Indonesian Stock Exchange at 2015-2021*)

Fitri Halimatus Sahdiah¹, Esi Fitriani Komara^{2*}

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jenderal Achmad Yani, Cimahi^{1,2}

fitrihalimatus_17s012@mn.unjani.ac.id¹, esi.fk@lecture.unjani.ac.id^{2*}



Riwayat Artikel

Diterima pada 21 Desember 2021

Revisi 1 pada 15 April 2022

Revisi 2 pada 21 April 2022

Revisi 3 pada 27 April 2022

Revisi 4 pada 13 Mei 2022

Disetujui pada 17 Mei 2022

Abstract

Purpose: This research aimed to find out and analyze the impact of inflation, exchange rates, and gross domestic product to the stock returns on the banking companies listed on the Indonesian stock exchange (IDX) from 2015 to 2021.

Method: The sample collection technique used in this study was purposive sampling technique with a total sample of 29 samples of banking companies. The research used descriptive and associative data analysis methods. The data analysis technique used is panel data regression analysis technique and using secondary data sources.

Results: The study results with simultaneous hypothesis testing showed that the inflation, exchange rates, and gross domestic product had a significant influence on the stock returns. Partial testing of the hypothesis showed that the exchange rates had a negative influence on the stock returns. Inflation and GDP there is no significant on the stock returns.

Limitations: Returns based on the difference in stock prices at the end of the year, using macroeconomic factors that are often used, are limited to companies in the banking sub-sector for the 2015-2021 period, and the value of determination is 16.99%, which means that there are many other factors that affect stock returns.

Contribution: This research can be used for adding knowledge in the investing, especially in the capital market, so as to minimize errors in investment decision making and consideration in investment activities in banking companies.

Keywords: *APT, Inflation, Exchange Rates, Stock Returns*

How to Cite: Sahdiah, F, H., Komara, E, F. (2022) Penggunaan Arbitrage Pricing Theory untuk Menganalisis Return Saham pada Perusahaan Sub Sektor Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2015-2021. *Reviu Akuntansi, Manajemen, dan Bisnis*, 2(1), 1-13.

1. Pendahuluan

Sektor keuangan berperan sebagai penyedia dana dalam membiayai perekonomian negara dan bertindak selakupenghubung antarayang mempunyai dana lebih dengan yang memerlukan dana. Sektor keuangan merupakan pemicu pertumbuhan sektor riil melalui pembiayaan dalam bentuk investasi dan inovasi teknologi (Rasbin et al., 2015). Sektor keuangan terdapat sub sektor, diantaranya sub sektor perusahaan efek, sub sektor lembaga pembiayaan, sub sektor asuransi, dan sub sektor perbankan. Perbankan berkontribusi besar dalam keberhasilan perekonomian Negara (Soekapdjo et al., 2018). Dalam rangka memperlancar perekonomian, perbankan memiliki peran menjadi bagian

dari sistem keuangan sebagai *intermediary* (Nugroho et al., 2017). Menurut analisis lembaga sekuritas indopremier, sektor keuangan akan menjadi primadona di tahun 2018 karena sepanjang 2017 sektor keuangan merupakan salah satu sektor yang mengalami peningkatan yang amat tinggi, dari sisi tren banyak nilai saham-saham emiten yang mengalami penguatan dan akan terus berlanjut (Alrgaibat, 2016). Dalam perkembangannya, perbankan di Indonesia mengalami persaingan yang semakin ketat (Soecharjoto & Hariyanti, 2019). Kondisi tersebut dapat diartikan dengan peningkatan yang terjadi di setiap tahun pembelian saham perusahaan sub sektor perbankan. Pertumbuhan dan perkembangan pada sub sektor perbankan, tidak menutup kemungkinan peningkatan daya tarik saham-saham pada perusahaan sub sektor perbankan tersebut. Kenaikan ini akan mendorong naiknya harga saham yang membuat para investor tertarik dalam membeli saham di sub sektor perbankan.

Beberapa investor berpikir bahwa berinvestasi di saham adalah cara untuk mendapatkan keuntungan yang relatif cepat yang lain berpikir bahwa saham memberikan pendapatan berkelanjutan dalam bentuk dividen (Hesniati et al., 2022). Menurut Tandelilin (2017), terdapat alasan yang membuat seseorang menjadi investor adalah adanya *return* atau keuntungan dimasa yang akan datang dengan berkomitmen atas jumlah dana ataupun sumber daya lain yang direalisasikan saat itu. Investor banyak melakukan investasi untuk mendapatkan *return*. Kegiatan berinvestasi memiliki tujuan guna mendapatkan *return* di masa mendatang dan meningkatkan *return* pada hasil *capital gain* dan dividen. Banyak orang saat ini mulai mempertimbangkan untuk melakukan investasi ke BEI untuk memperoleh *return* yang normal. *Return* saham bisa di indikasikan oleh naik dan turunnya biaya saham organisasi. Diasumsikan bahwa biaya persediaan organisasi meningkat, pengembaliannya juga akan meningkat, begitu juga sebaliknya (Fitrianiingsih et al., 2022).

Dalam berinvestasi saham, investor sebaiknya menganalisis faktor yang akan berdampak pada kondisi perusahaan, maka investor dapat melihat kondisi perusahaan dalam bertumbuh dan terus berkembang. Investasi yang tepat perlu adanya pertimbangan akan risiko dan tingkat imbal hasil yang diinginkan agar tidak salah melakukan investasi. Investasi dengan tingkat pengembalian (*return*) yang tinggi juga memiliki risiko yang tinggi (Chania et al., 2021). Analisis untuk mengukur tingkat *return* bisa investor lakukan dengan cara melakukan metode penilaian aset. Terdapat dua jenis yang bisadipakaiuntukmeramalkan*return*yang diinginkan pada saham yakni *arbitrage pricing theory* (APT) dan *capital asset pricing model* (CAPM). William F. Sharpe merupakan penemu dari model CAPM pada tahun 1964. Ia menyatakan *return* saham hanya dipengaruhi oleh variabel yakni beta. Beta adalah risiko sistematis atau tidak dapat diversifikasi. Model CAPM belum akurat dalam menggambarkan *return* dan risiko CAPM karena pasar saham harus efisien dalam ekuilibrium. Ross merumuskan model APT (*arbitrage pricing theory*) pada tahun 1976 menjadi model alternatif yang dikembangkan dalam menjelaskan keterkaitan *return* dengan risiko saham. Meskipun model ini tidak dapat sepenuhnya mengatasi kekurangan yang timbul dari model CAPM, model inilah yang menjelaskan bagaimana pengembalian yang diharapkan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor risiko (Tandelilin, 2017). Menurut Zubir (2011), model APT merupakan multi indeks untuk memperkirakan *return* saham tidak berdasarkan pada satu variabel, tetapi terdapat banyak variabel. Fluktuasi *return* saham karena perubahan faktor ekonomi makromenyebabkan investor selalu mempertimbangkan tingkat *expected return* atas investasi yang dilakukan untuk mengimbangi risiko yang akan dihadapi. Faktor makroekonomi merupakan sebuah keadaan yang bersifat menyeluruh tentang perekonomian yang bermanfaat dalam membantu investor mencari informasi dan menentukan keputusan dalam berinvestasi agar mendapatkan keuntungan dari *return* saham.

Adapun faktor makroekonomi yang dapat digunakan karena lebih cepat menyesuaikan dengan harga saham dan menjadi perhatian investor yakni PDB, nilai tukar, serta inflasi bisa secara langsung berdampak pada *return* saham. Dampak faktor makroekonomi tidak dapat dihindari dan sulit dikendalikan, karena variabel makroekonomi tidak hanya mempengaruhi satu atau dua perusahaan, semua perusahaan yang berada di BEI dapat dipengaruhi oleh makroekonomi (Samsul, 2006). Berikut data terkait inflasi, produk domestik bruto, nilai tukar, serta rata-rata *return* saham pada perusahaan sub sektor perbankan periode 2015-2021:

Tabel 1. Data Inflasi, Nilai Tukar, Produk Domestik Bruto, dan *Return* Saham periode 2015-2021

NO.	TAHUN	INFLASI	NILAI TUKAR	PDB	RETURN SAHAM
1	2015	3,35	13.391,97	4,88	-0,0618
2	2016	3,02	13.307,38	5,03	0,2119
3	2017	3,61	13.384,13	5,07	0,2493
4	2018	3,13	14.246,43	5,17	-0,0402
5	2019	2,72	14.146,33	5,02	0,0595
6	2020	1,68	14.572,26	-2.07	0,0808
7	2021	1,87	14.311,96	3.69	0,5078

Sumber: www.finance.yahoo.com www.bi.go.id dan www.bps.go.id diolah kembali, 2022

Berdasar data tersebut bisa dilihat perubahan inflasi, produk domestik bruto, nilai tukar, serta *return* saham perusahaan sub sektor perbankan setiap tahunnya. Inflasi dari tahun 2015-2021 berfluktuasi. Inflasi menurun menjadi 3,35% dan *return* saham menurun menjadi -0,0618 atau 6,18% pada tahun 2015. Inflasi meningkat menjadi 3,61% dan *return* saham meningkat 0,2493 atau 24,93% pada tahun 2017. Kemudian, inflasi menurun menjadi 3,13% dan *return* saham menurun menjadi -0,0402 atau -4,02% pada tahun 2018 dan inflasi meningkat 1,87% dan *return* saham meningkat 0,5078 atau 5,08%. Dapat disimpulkan bahwa hubungan antara inflasi terhadap *return* saham pada tahun tersebut berbeda dengan teori yaitu semakin tinggi tingkat inflasi membuat pergerakan harga saham turun yang berdampak pada rendahnya *return* saham (Fahmi, 2018). Inflasi diduga oleh sejumlah ahli keuangan memiliki hubungan erat dengan *return* saham. Inflasi diyakini dapat menyebabkan meningkatnya biaya produksi perusahaan dan berakibat padamenurunnya tingkat keuntungan dan pada akhirnya akan mempengaruhi pembagian dividen oleh perusahaan (Mayfi dan Rudianto, 2014).

Nilai tukar dolar AS terhadap rupiah mengalami penurunan dan kenaikan dari tahun 2015-2021. Nilai tukar meningkat berada di Rp. 13.384,13 dan *return* saham meningkat menjadi 0,2493 atau 24,93% pada tahun 2017 dan meningkat pada tahun 2020 berada di Rp. 14.572,26 dan *return* saham meningkat menjadi 0,0808 atau 8,08%. Dapat disimpulkan nilai tukar dan *return* saham pada tahun tersebut berbeda dengan teori yaitu semakin meningkat nilai tukar dolar terhadap rupiah, maka pergerakan harga saham menurun yang akan mempengaruhi *return* saham (Fahmi, 2018).

Pertumbuhan produk domestik bruto (PDB) dapat digunakan untuk melihat pergerakan ekonomi suatu negara. Tingkat pertumbuhan produk domestik brutotahun 2018 meningkat sebesar 5,17%, sedangkan *return* saham menurun menjadi -0,0402 atau -4,02% dan pada tahun 2019 PDB menurun menjadi 5,02%, tetapi *return* saham meningkat menjadi 0,0595 atau 5,95%. Kemudian, tahun 2020 menurun sebesar -2,07%, sedangkan *return* saham meningkat menjadi 0,0808 atau 8,08% Dapat disimpulkan bahwa PDB dan *return* saham yang memiliki hubungan pada tahun tersebut berbeda dengan teori yaitu peningkatan PDB adalah pertanda baik untuk melakukan investasi dan sebaliknya jika terjadi penurunan PDB. Produk domestik bruto perkapita dapat digunakan sebagai referensi pertimbangan untuk mengukur pembangunan ekonomi suatu negara. Ketika PDB meningkat, dengan asumsi bahwa kegiatan ekonomi meningkat sepanjang tahun dapat digunakan untuk berinvestasi di saham atau untuk membeli saham di bursa efek Indonesia (Huda dan Nasution, 2014).

Tidak stabil kondisi perekonomian mengakibatkan peningkatan dan penurunan *return* saham (Gusni dan Riantani, 2017). Perusahaan sub sektor perbankan yang menunjukkan hasil tidak baik di mana *return* saham menunjukkan nilai rata-rata yang berfluktuatif dari tahun 2015 hingga 2021, namun tidak sesuai dengan perubahan faktor makroekonomi, sehingga sangat menarik untuk dilakukan pengujian terhadap model APT untuk mengetahui apakah variabel makro ekonomi (inflasi, nilai tukar dan produk domestik bruto) berpengaruh terhadap perubahan *return* saham pada perusahaan sub sektor perbankan yang terdaftar di bursa efek Indonesia (BEI) periode 2015-2021.

2. Tinjauan pustaka dan pengembangan hipotesis

Arbitrage pricing theory (APT)

Ross (1976) menjelaskan bahwa *arbitrage pricing theory* (APT) sebuah aktiva dinilai oleh pasar, atau ditentukan tingkat pendapatan (*return*) yang dianggap dapat dicapai di masa depan pada suatu investasi. APT didasarkan terhadap konsep harga (*the law of one price*) yang berarti identiknya dua peluang investasi tidak dapat dilakukan penjualan pada harga yang tidak sama atau dengan aturan harga yang sama. Bila aktiva dengan kesamaan karakteristik dijual dengan perbedaan harga, ada kemungkinan *arbitrage*, yaitu melalui melakukan pembelian aktiva dengan harga lebih rendah serta menjual aktiva tersebut dalam harga lebih tinggi untuk mendapatkan pengembalian yang bebas risiko.

APT memberikan asumsi dimana terdapat beragam faktor ekonomi makro industri yang mempengaruhi *return*. Menurut [Reilly dan Brown \(2000\)](#), APT juga menggunakan asumsi, seperti: 1) Kondisi sempurna pada pasar modal, 2) pendapatan aset dianggap sebagai model K-faktor karena proses stochastic, dan 3) investor lebih memilih kekayaan yang pasti dibandingkan kurang pasti. Dalam penjelasan diatas, dapat disimpulkan APT mengasumsikan bahwa investor berpikir *return* dihitung menggunakan model faktor dengan n faktor risiko. Maka dari hal tersebut, seorang investor bisa menghitung *return* aktual untuk sekuritas i melalui rumus yakni ([Tandelilin, 2017](#)):

$$R_i = E(R_i) + b_{i1}f_1 + b_{i2}f_2 + \dots + b_{in}f_n + e_i$$

Di mana:

R_i = Tingkat *return* aktual sekuritas i.

$E(R_i)$ = *Expected return* untuk sekuritas i.

f = Deviasi faktor sistematis F dari nilai yang diharapkan.

e_i = *Random error*.

b_i = Sensitivitas sekuritas i terhadap faktor i.

Sedangkan untuk menghitung *expected return* adalah berikut ini ([Gumanti, 2011](#)):

$$E(R_i) = R_f + \beta_1\lambda_1 + \beta_2\lambda_2 + \dots + \beta_n\lambda_n$$

Keterangan:

$E(R_i)$ = *Expected return* pada sekuritas i.

R_f = *Risk free rate*/tingkat pendapatan bebas risiko

$\lambda_{1,2,..,k}$ = Premi risiko suatu faktor

$\beta_{1,2,..,n}$ = Tingkat sensitivitas *return* saham i terhadap faktor k

Variabel-Variabel Makro Ekonomi

Lingkungan makroekonomi dapat berpengaruh terhadap keseharian operasi bisnis. Investor berkemampuan untuk meramalkan serta memahami kondisi makro ekonomi masa depan yang dapat membantu investor membuat keputusan yang menguntungkan. Oleh karena itu, investor perlu mempertimbangkan beberapa indikator makroekonomi ([Tandelilin, 2017](#)). Tiga faktor makroekonomi digunakan pada penelitian ini yaitu inflasi, produk domestik bruto, serta nilai tukar.

Inflasi

Menurut [Natsir \(2014\)](#), inflasi merupakan tren kenaikan umum dan berkelanjutan dalam harga barang dan jasa. Inflasi yang tinggi berarti kondisi perekonomian memaksa permintaan akan produk lebih besar dari penawaran produk tersebut, sehingga harga cenderung naik. Penelitian oleh [Siregar & Diana \(2019\)](#), didapatkan hasil inflasi terhadap *return* saham memiliki pengaruh yang positif, pada masa krisis 2007-2009 korelasi linier antara premi risiko inflasi dan *return* saham menyebabkan investor mengharapkan kompensasi yang lebih tinggi karena kondisi tersebut dan peningkatan perubahan inflasi menjadikan naiknya suku bunga pasar uang serta investor lebih mengalihkan uangnya ke pasar modal, dengan demikian meningkatkan harga saham yang mempengaruhi naiknya *return* saham. [Ichsani dkk. \(2019\)](#), dalam penelitiannya menunjukkan inflasi terhadap *return* saham pada sub sektor rokok dan tembakau memiliki pengaruh yang negatif, rokok bukanlah kebutuhan pokok masyarakat sehari-hari. Konsumsi rokok bisa berkurang jika daya beli masyarakat menurun

akibat inflasi. Jika konsumsi rokok menurun, maka akan menurunkan harga saham industri rokok. Hal inilah yang menyebabkan turunnya *return* saham jika inflasi naik. Sedangkan penelitian [Gusni dan Riantani \(2017\)](#), menyatakan inflasi tidak berpengaruh terhadap *return* saham pada JII akibat situasi ekonomi dan politik yang kurang aman dalam tahun penelitian, yang mempengaruhi keputusan investor dalam menanamkan modalnya.

Ketika inflasi meningkat dapat mengurangi pendapatan riil investor dari investasinya ([Tandelilin, 2017](#)). Inflasi berdampak negatif terhadap *return* saham, yaitu meningkatnya inflasi, membuat semakin kecil volatilitas harga saham yang berdampak lebih rendahnya *return* saham ([Fahmi, 2018](#)). Sehingga, H₁: Inflasi berpengaruh negatif terhadap *return* saham.

Nilai tukar atau kurs

Definisi dari nilai tukar merupakan harga suatu mata uang relatif terhadap mata uang negara lain. Kurs memainkan peranan penting dalam keputusan-keputusan pembelanjaan, karena kurs memungkinkan kita menerjemahkan harga-harga dari berbagai negara ke dalam suatu bahasa yang sama (Ekananda, 2014). Menurut [Nopirin \(2012\)](#), nilai tukar adalah harga di dalam pertukaran dua macam mata uang yang berbeda, akan terdapat perbandingan nilai atau harga antara kedua mata uang tertentu, perbandingan nilai inilah disebut *exchange rate*. Menurut [Mankiw \(2007\)](#), nilai tukar mata uang antara dua Negara adalah harga dari mata uang yang digunakan oleh penduduk negara tersebut untuk saling melakukan perdagangan antara satu sama lain. Kurs dolar AS terhadap rupiah dipergunakan pada penelitian ini yang diukur dengan menggunakan kurs tengah tahunan, yakni jumlah kurs jual dan kurs beli dibagi dengan dua (www.bi.go.id).

Penelitian sebelumnya oleh [Jabarin et al. \(2019\)](#), menemukan yaitu nilai tukar terhadap *return* saham memiliki pengaruh yang positif, dimana ini berarti peningkatan risiko devaluasi nilai tukar berdampak pada arus kas perusahaan. Penelitian [Siregar dan Diana \(2019\)](#), menyatakan bahwa nilai tukar rupiah naik terhadap dolar AS, sehingga nilai tukar tersebut berdampak negatif terhadap *return* saham. Risiko perubahan nilai tukar rupiah berkurang dan investor membeli saham merespon pasar secara positif membuat harga saham menjadi naik. Sedangkan penelitian oleh [Ichsani et al. \(2019\)](#), mendapatkan hasil nilai tukar terhadap *return* saham pada sub sektor rokok dan tembakau tidak memiliki pengaruh, jika penjualan rokok ke luar negeri tidak terpengaruh oleh kebijakan yang diterapkan pemerintah daerah, sehingga tidak mempengaruhi ekspor rokok asal Indonesia, karena sebagian besar bahan baku pembuatan rokok menggunakan bahan baku dalam negeri yang transaksinya menggunakan rupiah.

Tingginya nilai tukar dolar AS akan mempengaruhi tingkat pengembalian modal yang ditanamkan perusahaan, terutama perusahaan dengan impor dan utang luar negeri yang tinggi. Semakin tinggi kurs dolar terhadap rupiah, maka semakin melemahnya harga saham serta akan semakin mempengaruhi penurunan harga saham. Dengan kata lain ada korelasi negatif dengan harga saham. ([Fahmi, 2018](#)). Oleh karenanya, H₂: Nilai tukar berpengaruh negatif terhadap *return* saham.

Produk Domestik Bruto

Produk domestik bruto (PDB) yakni sebuah indikator paling penting dari kondisi perekonomian negara dalam suatu periode. Secara dasarnya PDB ialah nilai tambah hasil dari area bisnis di suatu negara, atau nilai jumlah keseluruhan jasa dan barang akhir. Secara dasarnya PDB harga riil adalah nilai tambah jasa dan barang pada harga riil serta dimanfaatkan dalam mengkonfirmasi struktur dan perkembangan ekonomi setiap tahun. Selain itu, PDB atas dasar harga konstan adalah nilai tambah pada jasa dan barang tersebut pada akhir tahun tertentu sebagai dasar penentuan tingkat pertumbuhan tahunan. Penelitian oleh [Sapkota \(2019\)](#), menyatakan PDB terhadap *return* saham memiliki pengaruh positif, karena ketikatahun penelitian PDB mengalami peningkatan yang berdampak pada meningkatnya *return* saham. [Ichsani dkk. \(2019\)](#) dalam penelitiannya menunjukkan PDB terhadap *return* saham pada industri tembakau dan rokok memiliki pengaruh negative yang memiliki pemahaman ketikaterjadi peningkatan PDB berdampak terjadi penurunan *return* saham, sedangkan [Putra dan Budiasih \(2016\)](#), menunjukkan PDB terhadap *return* saham tidak memiliki pengaruh, hal ini

dikarenakan kenaikan PDB tidak serta merta dapat menunjang peningkatan pendapatan perkapita, sebab pertumbuhan investasi di sektor nyata tidak mengikuti pertumbuhan investasi yang ada dalam pasar modal.

Kenaikan PDB mempengaruhi peningkatan daya beli masyarakat yang mengakibatkan naiknya permintaan terhadap produk perusahaan. Ketika ekonomi bertumbuh dengan baik, daya beli konsumen menjadi meningkat yang dapat menciptakan peluang bagi bisnis untuk meningkatkan penjualan. Seiring dengan penjualan perusahaan yang meningkat maka profit yang tinggi mampu dihasilkan perusahaan, dimana ini akan mempengaruhi peningkatan *return* saham (Tandelilin, 2017). Dengan demikian, H₃: PDB berpengaruh positif terhadap *return* saham. Inflasi, PDB, serta nilai tukar berperan penting dalam ekonomi makro dan merupakan variabel makroekonomi yang memiliki dampak terbesar pada investasi di suatu negara (Tandelilin, 2017). Penelitian sebelumnya dari Saputri dkk. (2019) didapatkan adanya pengaruh secara simultan inflasi, nilai tukar, dan PDB terhadap *return* saham. Dengan demikian, H₄: Inflasi, nilai tukar, dan PDB secara simultan memiliki pengaruh terhadap *return* saham.

3. Metode Penelitian

Sebanyak 45 perusahaan yang terdaftar di bursa efek Indonesia (BEI) pada tahun 2015-2021 digunakan pada penelitian ini. *Sampling purposive* ditetapkan menjadi metode dalam mengambil sampel. Menurut Sugiyono (2017), *sampling purposive* adalah teknik untuk mengambil sampel yang memiliki beberapa kriteria. Karakteristik sampel untuk penelitian ini adalah: 1) perusahaan secara berturut-turut masuk kedalam sub sektor perbankan selama periode 2015-2021, 2) perusahaan memberikan data yang diperlukan atau memiliki *close price* selama periode 2015-2021. Sehingga didapatkan sejumlah 29 sampel perusahaan. Kemudian, jenis data yang dipergunakan yaitu data panel (*pooled data*). sumber data penelitian ini berupa data sekunder. Sumber data yang digunakan diambil melalui tangan kedua yaitu faktor makroekonomi serta data-data harga saham periode 2015-2021. Data yang dikumpulkan dari *yahoo finance*, BPS, dan Bank Indonesia. Variabel penelitian ini meliputi *return* saham sebagai variabel terikat, dan variabel makro ekonomi yang meliputi inflasi, produk domestik bruto, serta nilai tukar sebagai variabel bebas. Penelitian ini memanfaatkan model regresi data panel berikut ini:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e_{it}$$

Di mana:

- Y = *Return* saham
- β_0 = Konstanta
- $\beta_1 \beta_2 \beta_3$ = Koefisien
- X₁ = Inflasi
- X₂ = Nilai tukar
- X₃ = PDB
- e = *Error term*
- t = *Time series*
- i = *Cross section*

4. Hasil dan pembahasan

Statistik deskriptif

Sampel penelitian ini sebanyak 29 perusahaan perbankan periode 2015-2021, dan data penelitian yang didapatkan nilai N 203 data. Hasil pengelolaan data menggunakan program Eviews 11, sebagai berikut:

Tabel 2. Analisis Deskriptif

	Inflasi X ₁	Nilai tukar X ₂	PDB X ₃	<i>Return</i> saham Y
<i>Mean</i>	2.7686	13908.64	3.8271	0.07959
<i>Median</i>	3.02	14146.33	5.02	0.05688
<i>Maximum</i>	3.61	14572.25	5.17	6.55713

<i>Minimum</i>	1.68	13307.38	-2.07	-3.75972
<i>Std. Dev</i>	0.734244023	528.7137479	2.649570495	0.72948
<i>Observations</i>	203	203	203	203

Sumber: data diolah, 2022

Sehingga bisa dijabarkan, yaitu:

1. Jumlah observasi untuk setiap variabel yang valid yaitu sebanyak 203.
2. Variabel inflasi (X_1), memiliki nilai terendah senilai 1.68, senilai 3.61 untuk nilai tertinggi, senilai 2.769 untuk mean, serta standar deviasi senilai 0.734 yang artinya sebaran dari variabel inflasi tidak mengalami kesenjangan yang besar atau data tersebut homogen.
3. Variabel nilai tukar (X_2), memiliki nilai terendah senilai Rp. 13.307,38, senilai Rp. 14.572,25 untuk nilai tertinggi, mean sebesar Rp. 13.908,64, dan standar deviasi senilai 528.713 yang artinya sebaran dari variabel nilai tukar tidak mengalami kesenjangan yang besar atau data tersebut homogen.
4. Variabel PDB (X_3), mempunyai nilai terendah senilai -2.07, senilai 5.17 untuk nilai tertinggi, senilai 3.827 untuk mean, serta standar deviasi senilai 2.649 yang artinya sebaran dari variabel PDB tidak mengalami kesenjangan yang besar atau data tersebut homogen.
5. Variabel *return* saham (Y), memiliki nilai terendah sebesar -3.759 dan nilai tertinggi sebesar 6.557 pada Bank Bumi Arta Tbk, mean senilai 0.0795, serta standar deviasi senilai 0.729 di mana artinya sebaran dari variabel *return* saham pada perusahaan perbankan yaitu data bervariasi bersifat heterogen atau tidak merata.

Model Estimasi Data Panel

Ada tiga pendekatan dalam menentukan model estimasi data panel yakni, *common effect model*, *random effect model* serta *fixed effect model*. Hasil statistik pada pengestimasi model dijabarkan yaitu:

Tabel 3. Estimasi CEM, FEM, dan REM

Variabel	<i>Common Effect</i>		<i>Fixed Effect</i>		<i>Random Effect</i>	
	<i>Coefficient</i>	<i>P-Value</i>	<i>Coefficient</i>	<i>P-Value</i>	<i>Coefficient</i>	<i>P-Value</i>
C	0.112620	0.0000	0.112620	0.0000	0.112620	0.0002
Inflasi	0.107291	0.2185	0.107291	0.2048	0.107291	0.20465
Nilai Tukar	-2.193728	0.0007	-2.193728	0.0004	-2.193728	0.00004
PDB	-0.004214	0.4985	-0.004214	0.4984	-0.004214	0.4984
<i>R-squared</i>	0.164992		0.363722		0.182220	
<i>Adjusted R-squared</i>	0.152404		0.248373		0.169892	
<i>F-statistic</i>	13.10704		3.153240		14.78057	
<i>Prob(F-statistic)</i>	0.000000		0.000001		0.000000	

Sumber: data diolah, 2022

Adapun penentuan estimasi ini dapat dilakukan dengan *uji chow* yaitu membandingkan *fixed effect model* dengan *common effect model*, *uji hausman* yaitu membandingkan *random effect model* dengan *fixed effect model*, dan *uji lagrange multiplier* yaitu membandingkan *random effect model* dengan *common effect model*. Hasil pengujian model estimasi data panel yang digunakan:

Uji Chow

Pengujian ini dilaksanakan sebagai penentu model apa yang akan dipilih antara *fixed effect* atau *common effect*. Apabila hasil signifikansi senilai $< 0,05$ maka *fixed effect* yang dipergunakan. Sebaliknya bila signifikansi bernilai $> 0,05$ maka *common effect model* yang dipergunakan. Hipotesis pengujian ini ialah:

H_1 : *Fixed effect model*

H_0 : *Common effect model*

Tabel 4. Hasil Uji *Chow*

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	1.907454	(28,171)	0.0067
Cross-section Chi-square	55.176511	28	0.0016

Sumber: data diolah, 2022

Dari hasil pengujian diatas, didapat hasil Prob senilai $0,0016 < 0,05$ dimana berarti H_0 ditolak, oleh karenanya *fixed effect model* ialah model yang tepat berdasarkan uji ini. Kemudian akan dilaksanakan uji *hausman* sebab *fixed effect model* adalah model yang dipilih.

Uji Hausman

Pengujian ini guna menetapkan model antara *random effect* atau *fixed effect* yang dipakai. Bila prob. didapatkan senilai $< 0,05$ maka model *fixed effect* yang dipakai. Serta kebalikannya bila prob didapatkan senilai $> 0,05$ maka *random effect model* yang dipakai. Hipotesis uji hausman adalah:

H_1 : *Fixed effect model*

H_0 : *Random effect model*

Tabel 5. Hasil Uji *Hausman*

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.000000	3	1.0000

Sumber: data diolah, 2022

Berdasar data tersebut, didapat hasil prob. senilai $1,0000 > 0,05$ di mana memiliki arti H_0 diterima, maka dinyatakan *random effect model* ialah model yang tepat berdasarkan uji ini. Uji selanjutnya melakukan lagrange multiplier.

Uji Lagrange Multiplier

Pengujian ini dimanfaatkan sebagai penentu apakah *common effect model* atautkah *random effect model* yang terbaik dipakai. *Breusch pagan* adalah pengembang dari uji signifikansi *random effect model*. Apabila nilai probabilitas *breusch-pagan* $< 0,05$ maka *random effect* yang dipakai. Kebalikannya bila probabilitas bernilai $> 0,05$ maka *common effect* yang dipakai. Hipotesis yang digunakan ialah:

H_1 : *Random effect model*

H_0 : *Common effect model*

Tabel 6. Hasil Uji *Lagrange multiplier*

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	7.503098 (0.0062)	0.012240 (0.9119)	7.515339 (0.0061)

Sumber: data diolah, 2022

Berdasar pada hasil diatas, didapat hasil prob senilai $0,0061 < 0,05$, dimana memiliki arti H_0 ditolak, oleh karenanya *random effect model* ialah model yang tepat berdasarkan uji ini. Berdasarkan hasil pengujian model estimasi data panel, dapat disimpulkan *random effect* ialah model yang dipergunakan pada penelitian ini. Berikut tabel model estimasi *random effect*:

Tabel 7. Model *Random Effect*

Variabel	<i>Coefisient</i>	<i>T-Statistik</i>	Probabilitas	Keputusan
C	0.112620	3.800802	0.0002	
Inflasi	0.107291	0.826832	0.20465	H ₀ diterima
Nilai Tukar	-2.193728	-3.420073	0.00004	H ₀ ditolak
PDB	-0.004214	-0.004013	0.4984	H ₀ diterima
<i>R-Squared</i>	0.182220			
<i>AdjustedR-Squared</i>	0.169892			
<i>F-Statistic</i>	14.78057			
<i>Prob(F-Statistic)</i>	0.000000			

Sumber: data diolah, 2022

Uji asumsi klasik tidak dipakai dalam penelitian ini karena model *random effect model* ialah model estimasi yang terpilih. Uji asumsi klasik ialah syarat yang wajib terpenuhi dalam analisis regresi linear berganda dengan basis OLS (*ordinary least square*) (Duli, 2019). Metode estimasi model panel *random effect* menggunakan metode GLS (*generalized least square*), sementara model panel *common effect* dan *fixed effect* menggunakan *ordinary least square* (OLS). Metode GLS memiliki kelebihan yang salah satunya yaitu tidak perlu memenuhi asumsi klasik (Gujarati & Porter, 2015).

Persamaan regresi data panel yang didapatkan dari hasil olah data dalam tabel kolom *coefisien*, yakni:

$$\text{Return saham} = 0.112620 + 0.107291\text{INF} - 2.193728\text{NK} - 0.004214\text{PDB} + e$$

Diperoleh hasil interpretasi persamaan regresi sebagai berikut:

- a. Konstan (a) = 0.112620
Artinya: Nilai konstan sebesar 0.112620 menunjukkan bahwa jika inflasi, PDB, dan nilai tukar (variabel bebas) dianggap tetap, maka besarnya rata-rata tingkat *return* saham adalah senilai 0.112620%.
- b. $\beta_1 = 0.107291$
Artinya: Koefisien regresi untuk inflasi (X₁) bernilai positif sebesar 0.107291. Ini mengindikasikan bahwa setiap kenaikan 1% variabel X₁ akan memberikan penambahan tingkat *return* saham sebesar 0.107291%.
- c. $\beta_2 = -2.193728$
Artinya: Koefisien regresi untuk nilai tukar (X₂) bernilai negatif sebesar -2.193728. Hal tersebut mengindikasikan bahwa setiap kenaikan Rp. 1 variabel X₂ akan memberikan penurunan tingkat *return* saham sebesar 2.193728%.
- d. $\beta_3 = -0.004214$
Artinya: Koefisien regresi untuk PDB (X₃) bernilai negatif sebesar -0.004214. Hal tersebut mengindikasikan bahwa setiap kenaikan 1% variabel X₃ akan memberikan penurunan tingkat *return* saham sebesar -0.004214%.

Variabel inflasi mendapatkan nilai 0.20465 serta senilai 0.107291 untuk koefisien korelasi. Nilai tersebut adalah $0.20465 > 0.05$, hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel inflasi tidak berpengaruh terhadap *return* saham. Koefisien regresi senilai 0.107291 memiliki arti bahwa hipotesis diterima, artinya inflasi terhadap *return* saham tidak memiliki pengaruh. Bertambah atau menurunnya tingkat inflasi maka tidak akan mempengaruhi *return* saham. Kondisi ini menunjukkan bahwa tinggi atau rendahnya tingkat inflasi tidak berpengaruh terhadap perubahan *return* saham pada perusahaan perbankan. Tidak berpengaruhnya inflasi terhadap *return* saham dapat disebabkan oleh tidak kondusifnya kondisi ekonomi dan politik dalam negeri selama beberapa tahun terakhir yang berdampak pada keputusan investor untuk menanamkan modalnya di pasar modal Indonesia (Gusni & Riantani, 2017).

Masyarakat mempertimbangkan informasi lain seperti tanggapan pemerintah yang dan informasi kebijakan pemerintah yang positif dalam menganggapi inflasi atau deflasi dengan demikian memicu kepercayaan investor terhadap pasar ([Marsintauli, 2019](#)). Hasil ini selaras akan penelitian dari ([Gusni & Riantani, 2017](#)), yang menyatakan inflasi terhadap *return* saham tidak memiliki pengaruh. Variabel nilai tukar adalah 0.00004 dan nilai koefisien regresi sebesar -2.193728. Nilai signifikansi yang dimiliki oleh variabel nilai tukar senilai $0.00004 < 0.05$. Artinya secara parsial nilai tukar terhadap *return* saham memiliki pengaruh negatif. Koefisien regresi yang didapatkan senilai -2.193728 di mana memiliki arti nilai tukar terhadap *return* saham memiliki pengaruh yang negatif. Maka dari itu, hipotesis diterima. Bila nilai tukar meningkat maka akan menurunkan *return* saham. Sehingga dapat disimpulkan nilai tukar terhadap *return* saham memiliki pengaruh negatif dan signifikan.

Nilai tukar terhadap *return* saham memiliki dampak negatif karena kondisi yang menunjukkan bahwa nilai tukar telah mengalami depresiasi/apresiasi selama periode penelitian, sehingga hubungan antara nilai tukar dan *return* saham berkorelasi negatif. Risiko fluktuasi nilai tukar rupiah dapat menentukan harga saham perusahaan yang menjual surat berharga di pasar modal. Perusahaan perbankan dalam hal ini adalah lembaga yang melakukan jual beli dan penukaran uang kertas asing. Bank tidak selalu memiliki persediaan atau kewajiban untuk menyediakan uang kertas karena harus segera dijual, jika tidak segera dijual maka bank akan mengalami kerugian, pertukaran uang nasional ke mata uang asing dapat berubah berdasarkan dengan kurs yang ada ([Anoraga dan Pakarti, 2001](#)).

Devaluasi rupiah terhadap dollar akan membuat perdagangan rupiah melemah sehingga bank akan kesulitan menjual uang kertas dimana bank akan mengalami kerugian karena berkurangnya keuntungan yang diperoleh bank, sehingga mempengaruhi rendahnya harga saham bank yang membuat investor memilih untuk menjual sahamnya karena keuntungan yang didapatkan oleh investor rendah ([Maryanne, 2009](#)). Pengaruh negatif antara nilai tukar dan *return* saham menunjukkan apresiasi nilai tukar Dollar (Rupiah terdepresiasi) menyebabkan penurunan *return* saham perusahaan di BEI (Bursa Efek Indonesia). Naiknya nilai dolar dan turunnya rupiah membangkitkan minat investor untuk berinvestasi dolar, sehingga investor menjual saham dan menurunkan *return* saham. Didukung oleh peneliti sebelum [Siregar dan Diana \(2019\)](#), yang menemukan nilai tukar terhadap *return* saham mempunyai pengaruh negatif. Oleh karenanya bisa disimpulkan, hubungan antara nilai tukar dan *return* saham pada tahun penelitian sejalan dengan teori yang ada, yaitu semakin meningkat nilai tukar dolar terhadap rupiah, maka semakin rendah pergerakan harga sahamnya yang akan berdampak pada *return* saham ([Fahmi, 2018](#)).

Variabel produk domestik bruto adalah 0.4984. Nilai signifikansi yang dimiliki oleh variabel produk domestik bruto adalah 0.05 atau $0.4984 > 0.05$. Artinya variabel produk domestik bruto terhadap *return* saham secara parsial tidak berpengaruh. Nilai koefisien regresi sebesar -0.004214 ini berarti PDB terhadap *return* saham tidak berpengaruh. Oleh karenanya, hipotesis diterima. Dari hasil pengujian data didapatkan koefisien regresi PDB terhadap *return* saham tidak berpengaruh.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa PDB tidak berpengaruh terhadap variabel *return* saham yang berarti besar nilai PDB tidak secara langsung mempengaruhi *return* saham pada periode penelitian. Hal ini disebabkan oleh peningkatan PDB belum tentu meningkatkan pendapatan perkapita karena perkembangan investasi di bidang riil tidak diikuti oleh perkembangan investasi di pasar modal (Kewal, 2012). Nilai signifikansi F-statistik senilai 0.000000 serta koefisien determinasi senilai 0.169892. Nilai signifikan F-statistik yang dimiliki adalah 0.05 atau $0.000000 < 0.05$. Artinya secara simultan inflasi, nilai tukar, dan produk domestik bruto terhadap *return* saham memiliki pengaruh. Hal ini didukung penelitian dari [Saputri et al. \(2019\)](#), menunjukkan bahwa inflasi, nilai tukar, dan PDB terhadap *return* saham secara simultan memiliki pengaruh. Nilai koefisien determinasi sebesar 0.169892 menunjukkan inflasi, nilai tukar, dan produk domestik bruto bisa menerangkan senilai 0.169892 atau 16,99% terhadap *return* saham sementara 83,01% sisanya diterangkan variabel lainnya di luar penelitian ini.

5. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan hasil yaitu inflasi tidak berpengaruh terhadap *return* saham pada perusahaan sub sektor perbankan yang terdaftar di bursa efek Indonesia (BEI) periode 2015-2021, disebabkan oleh tidak kondusifnya kondisi ekonomi dan politik dalam negeri selama beberapa tahun terakhir yang berdampak pada keputusan investor untuk menanamkan modalnya di pasar modal Indonesia. Nilai tukar berpengaruh negatif terhadap *return* saham, nilai tukar Rupiah melemah sehingga berdampak pada penurunan *return* saham. Produk domestik bruto terhadap *return* saham tidak berpengaruh, hal ini disebabkan oleh peningkatan PDB belum tentu meningkatkan pendapatan perkapita karena perkembangan investasi di bidang riil tidak diikuti oleh perkembangan investasi di pasar modal. Inflasi, nilai tukar, dan produk domestik bruto terhadap *return* saham pada perusahaan sub sektor perbankan yang terdaftar di bursa efek Indonesia (BEI) periode 2015-2021 secara simultan memiliki pengaruh.

Limitasi dan studi lanjutan

Keterbatasan dalam penelitian ini dapat berdampak pada hasil penelitian yang telah dilakukan. Pertama, *return* yang diambil dari harga saham akhir tahun, yang mempengaruhi kurang terlihatnya *return* yang dihasilkan. Kedua, menggunakan faktor makroekonomi yang umum digunakan seringkali relatif kecil pengaruhnya. Ketiga, sebatas melakukan penelitian terhadap perusahaan berturut-turut di sub sektor perbankan yang terdaftar di BEI dari tahun 2015-2021 yang sesuai kriteria penelitian. Oleh karena itu, hasilnya tidak bisa digeneralisasikan untuk perusahaan lainnya. Keempat, *Adjusted R Square* yang didapatkan senilai 0.345352 dimana memiliki arti semua variabel penelitian sebatas berkontribusi senilai 34,53% terhadap perubahan *return* saham. Maka dari hal tersebut, *return* saham dipengaruhi variabel lainnya.

Berdasarkan hasil penelitian ini, diharapkan semakin banyak peneliti yang dapat menambah jumlah variabel *independen* yang digunakan dan memperpanjang periode penelitian. Kemudian, peneliti selanjutnya lebih didorong untuk menambah sampel atau menggunakan sektor lain untuk mendapatkan pengamatan yang lebih banyak, sehingga menunjukkan hasil penelitian yang lebih baik lagi.

Ucapan terima kasih

Ucapan terimakasih penulis haturkan pada Universitas Jenderal Achmad Yani khususnya Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis yang sudah memberi bantuan pada penulis baik secara materiil ataupun moril.

Referensi

- Alrhaibat, G. A. (2016). Financial and Economical Analysis of Banking Activities: Case Study of Jordan. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 6(4), 90–101.
- Anoraga, P., & Pakarti, P. (2001). *Pengantar Pasar Modal*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Chania, M. F., Sara, O., & Sadalia, I. (2021). Analisis Risk dan Return Investasi pada Ethereum dan Saham LQ45. *Studi Ilmu Manajemen Dan Organisasi*, 2(2), 139–150. <https://doi.org/10.35912/simo.v2i2.669>
- Duli, N. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif: Beberapa Konsep Dasar Untuk Penulisan Skripsi & Analisis Data Dengan SPSS*. Yogyakarta: Deepublish.
- Ekananda, M. (2014). *Ekonomi Internasional*. Jakarta: Erlangga.
- Fahmi, I. (2018). *Pengantar Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Alfabeta.
- Fitrianiingsih, D., Kusmiyatun, K., & Kartikasari, T. (2022). Analisis Pengaruh Earning Per Share, Economic Value Added terhadap Return Saham Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Akuntansi, Keuangan, Dan Manajemen*, 3(3), 225–236. <https://doi.org/10.35912/jakman.v3i3.1112>
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2015). *Dasar-Dasar Ekonometrika* (5th ed.). Jakarta: Salemba Empat.
- Gumanti, T. A. (2011). *Manajemen Investasi-Konsep, Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Mitra Wacana Media.

- Gusni, G., & Riantani, S. (2017). Penggunaan Arbitrage Pricing Theory Untuk Menganalisis Return Saham Syariah. *Jurnal Manajemen*, 9(1), 68–84. <https://doi.org/10.31937/manajemen.v9i1.598>
- Hesniati, H., Ogawa, A. Y., Clarence, A., Topher, C., & Engelina, J. (2022). Pengaruh Inflation, Interest Rate, dan Exchange Rate terhadap IHSG di Bursa Efek Indonesia pada Tahun 2011-2021. *Studi Ilmu Manajemen Dan Organisasi*, 3(1), 261–271. <https://doi.org/10.35912/simo.v3i1.1078>
- Huda, N., & Nasution, M. E. (2014). *Investasi pada Pasar Modal Syariah*. Jakarta: Kencana Prendamedia Group.
- Ichsani, S., Susanti, N., & Suhardi, A. R. (2019). Arbitrage Pricing Theory Model Application on Tobacco and Cigarette Industry in Indonesia. *Integrated Journal of Business and Economics*, 3(2), 179. <https://doi.org/10.33019/ijbe.v3i2.160>
- Jabarin, M., Nour, A., & Atout, S. (2019). Impact of macroeconomic factors and political events on the market index returns at Palestine and Amman stock markets (2011-2017). *Investment Management and Financial Innovations*, 16(4), 156–167. [https://doi.org/10.21511/imfi.16\(4\).2019.14](https://doi.org/10.21511/imfi.16(4).2019.14)
- Mankiw, G. (2007). *Makroekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- Marsintauli, F. (2019). Analisis Pengaruh Roe, Ukuran Perusahaan, Tingkat Inflasi Dan Tingkat Kurs Terhadap Return Saham. *Business Economic, Communication, and Social Sciences (BECOSS) Journal*, 1(1), 99–107. <https://doi.org/10.21512/becossjournal.v1i1.5981>
- Maryanne, D. M. D. (2009). *Pengaruh Nilai Tukar Rupiah, Suku Bunga SBI, Volume Perdagangan Saham, Inflasi dan Beta Saham terhadap Harga Saham (Tesis)*. Program Magister Manajemen Universitas Diponegoro : Semarang.
- Mayfi, & Rudianto. (2014). Analisis Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Perusahaan Terhadap Return Saham. *Jurnal MIX*, IV, 3.
- Natsir. (2014). *Ekonomi Moneter & Kebanksentralan*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Nopirin. (2012). *Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro Makro*. Yogyakarta: BPFE.
- Nugroho, L., Wiwik, U., Caturida, M. D., & Soeharjoto, Soekapdjo Tengku, C. H. (2017). Islamic banking capital challenges to increase business expansion (Indonesia cases). *International Journal of Commerce and Finance*, 3(2), 1–10.
- Putra, I. N. S. A., & Budiasih, I. G. A. . (2016). Pengaruh Produk Domestik Bruto Negara Indonesia, Ukuran Perusahaan Pada Return Saham. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana Vol.17.1. Oktober (2016): 283-310*, 53(9), 1689–1699.
- Rasbin, Ginting, A. M., Mauleny, A. T., Sayekti, N. W., Lisnawati, & Satya, V. E. (2015). *Peran Sektor Keuangan Terhadap Perekonomian Indonesia* (C. M. Firdausy (Ed.)). Pusat Pengkajian, Pengolahan Data dan Informasi (P3DI).
- Reilly, & Brown. (2000). *Investment Analysis and Portofolio Management*. USA: The Dryden Press.
- Samsul, M. (2006). *Pasar Modal dan Manajemen Portofolio*. Surabaya: Erlangga.
- Sapkota, S. P. (2019). Impact of Stock Market-specific and Macro-economic Variables on Stock Return. *Contemporary Research: An Interdisciplinary Academic Journal*, 3(1), 56–66. <https://doi.org/10.3126/craiaj.v3i1.27491>
- Saputri, D., Tahmat, Garnia, E., & Rizal, D. (2019). Pengaruh Inflasi, Suku Bunga, Nilai Tukar Dan Produk Domestik Bruto Terhadap Return Saham Sektor Pertanian Dan Sektor Pertambangan Periode 2009-2019. *JEMPER (Jurnal Ekonomi Manajemen Perbankan)*, 2(2), 112–120. <https://doi.org/https://doi.org/10.32897/jemper.v2i2.418>
- Siregar, E. I., & Diana. (2019). The Impact of Political Risk and Macro Economics on Stock Return at Indonesia Stock Exchange (An Approach of Arbitrage Pricing Theory (APT)). *KnE Social Sciences*, 2019, 744–772. <https://doi.org/10.18502/kss.v3i26.5412>
- Soeharjoto, S., & Hariyanti, D. (2019). Pengaruh makro ekonomi dan fundamental perusahaan terhadap kinerja perbankan syariah di Indonesia (The influence of macroeconomic and company fundamentals on sharia banking performance in Indonesia). *Jurnal Keuangan, Akuntansi, Dan Manajemen (Jakman)*, 1(1), 1–8.
- Soekapdjo, S., Nugroho, L., Badawi, A., & Utami, W. (2018). Bad debt issues in Islamic bank: macro and micro influencing (Indonesia cases). *International Journal of Commerce and Finance*, 4(1), 20–26.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Tandelilin, E. (2017). *Pasar Modal Manajemen Portofolio & Investasi*. Yogyakarta: PT Kanisius.
Zubir, Z. (2011). *Manajemen Portofolio: Penerapan Dalam Investasi Saham*. Jakarta: Salemba Empat.