

## PENGUNAAN *ARBITRAGE PRICING THEORY* UNTUK MENGANALISIS *RETURN SAHAM SYARIAH*

**Gusni**

Universitas Widyatama  
gusni.tanjung@widyatama.ac.id

**Suskim Riantani**

Universitas Widyatama  
suskim.riantani@widyatama.ac.id

### **Abstract**

*Arbitrage Pricing Theory (APT) is one of model that can be used to quantify the risk for investors in order to produce capital gain. There are two empirical models are used in implement the APT: the factor loading model (FLM) and the macro variable model (MVM). Model used in this research was MVM as used by Chen, Roll dan Ross (1986), and Chen, Hsieh dan Jordan (1997). The purpose of this study is to capture the application of APT in Jakarta Islamic Index (JII) using macroeconomic variables (inflation, exchange rate, and interest rate) as the determinants of Syariah stock return and found macro economics variables having powerful effect to the Syariah stock return.*

*To achieve the objectives of this study, a total of 11 listed syariah firms of Jakarta Islamic Index (JII) in Indonesia Stock Exchange were selected by using purposive sampling method from the period of 2009 to 2014. Multiple linear regression has been conducted to capture the application of APT in analyzed determinants of Syariah stock return.*

*The result shows that only interest rate has effect to the syariah (JII) stock return. Meanwhile inflation and exchange rate have no effect to the syariah stock return. Emperical results clearly indicate that application of APT in justifying returns on Syariah stocks is still weak.*

**Keywords:** *Arbitrage Pricing Theory, Exchange Rate, Inflation, Interest Rate, Stock Return*

### **1. Pendahuluan**

Pasar modal Indonesia saat ini menawarkan banyak saham yang tersebar pada berbagai jenis industri yang dapat dipilih oleh investor untuk dapat mencapai tingkat return yang maksimal pada tingkat risiko tertentu yang bersedia dibayar oleh investor. Berbagai pendekatan dapat digunakan oleh investor untuk memperoleh tingkat pengembalian investasi yang maksimal di pasar modal dengan risiko yang dapat diminimalisir, salah satunya yaitu metode *Arbitrage Pricing Theory* (APT).

*Arbitrage Pricing Theory* (APT) pertama kali diformulasikan oleh Ross (1976) dalam Lemiyana (2015) sebagai alternatif model keseimbangan untuk menilai hubungan antara risiko dan return suatu aset selain model *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) yang dikemukakan oleh Sharpe (1964), Lintner (1965), Mossin (1969) dan Black, Jensen & Scholes (1972) dalam Arifin (2005). APT muncul untuk mengatasi kelemahan dari model CAPM yang memungkinkan dimasukkannya lebih dari satu faktor untuk menentukan *return asset* selain risiko *systematic*. APT didasari oleh pandangan bahwa return harapan untuk suatu sekuritas dipengaruhi oleh beberapa faktor risiko yang menunjukkan kondisi perekonomian secara umum. Faktor-faktor risiko

tersebut harus mempunyai karakteristik seperti berikut ini; 1) masing-masing faktor risiko harus mempunyai pengaruh luas terhadap return saham-saham di pasar, 2) faktor-faktor risiko tersebut harus mempengaruhi return harapan, 3) pada awal periode, faktor risiko tersebut tidak dapat diprediksi oleh pasar (Tendelilin, 2010). APT berasumsi bahwa investor percaya return sekuritas akan ditentukan oleh sebuah model faktorial dengan sejumlah ( $n$ ) faktor risiko. Risiko dalam APT didefinisikan sebagai sensitivitas saham terhadap faktor-faktor ekonomi makro, dan besarnya return harapan akan dipengaruhi oleh sensitivitas tersebut. Secara umum memang tidak akan mungkin untuk menggunakan analisis faktor dalam mengidentifikasi faktor-faktor apa saja yang melandasi (*underlying factors*) perubahan return, namun sejumlah peneliti mencoba untuk menggunakan berbagai variabel makro ekonomi untuk menggantikan *underlying factors*. Penelitian yang dilakukan oleh Chen, Hsieh dan Jordan (1997) dengan menggunakan dua model yaitu *factor loading model* (FLM) dan *macro variable model* (MVM), juga menunjukkan bahwa model MVM lebih baik dalam menjelaskan perubahan return saham pada *real estate investment trusts*.

Meskipun banyak yang mendukung teori APT, ada juga penelitian yang menolak APT seperti Reinganum (1981), Dhrymes, Friend, dan Gultekin (1984) dalam Arifin (2005) yang mengatakan bahwa analisis faktor yang selama ini untuk menguji APT sebenarnya tidak valid, mereka menemukan bahwa jumlah faktor yang ditemukan pada sampel besar lebih banyak jika dibandingkan dengan sampel kecil. Selanjutnya Shanken (1982) dalam Iqbal dkk. (2012) mengatakan bahwa APT sebaiknya melakukan identifikasi terlebih dahulu terhadap struktur dari faktor-faktor yang sebenarnya mempengaruhi return, sebelum model secara independen dapat diuji. Karena strukturnya tidak dapat diketahui dengan jelas, maka Shanken menyatakan bahwa APT tidak dapat diuji.

Selama beberapa dekade terakhir, banyak sekali literatur yang membahas perkembangan aplikasi APT dengan menggunakan berbagai variabel makro ekonomi. Dari sejumlah variabel makro yang digunakan terdapat beberapa variabel yang sering dipakai oleh peneliti yaitu inflasi, nilai tukar dan suku bunga. Ketiga variabel ini merupakan permasalahan utama makro ekonomi yang sering dihadapi oleh berbagai negara di dunia dan diduga mempunyai hubungan yang erat dengan return saham.

Inflasi diduga oleh sejumlah ahli keuangan memiliki hubungan erat dengan return saham. Inflasi diyakini dapat menyebabkan meningkatnya biaya produksi perusahaan dan berakibat pada menurunnya tingkat keuntungan dan pada akhirnya akan mempengaruhi pembagian dividen oleh perusahaan (Mayfi dan Rudianto, 2014). Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa inflasi memberikan pengaruh negatif terhadap return saham sebagaimana dikemukakan oleh Fama dan Schwert (1977) dalam Kuwornu (2011), Chen, Roll dan Ross (1986) dalam Izedonmi dan Abdullahi (2011), Azis, dkk. (2005), Tan, dkk. (2006) dan Winarto, dkk., (2016). Meskipun banyak yang menemukan hubungan negatif antara inflasi dan return saham, ada juga penelitian sebelumnya yang menemukan hubungan positif antara inflasi dengan return saham seperti penelitian yang dilakukan oleh Türsoy, dkk., (2008). Sedangkan Gabriel, dkk., (2016) justru tidak menemukan pengaruh inflasi terhadap return saham di Negeria Stock Exchange.

Selain Inflasi, nilai tukar juga diduga memiliki hubungan yang erat dengan return saham. Nilai tukar menunjukkan jumlah mata uang dalam negeri yang diperlukan untuk mendapatkan satu unit mata uang asing. Haryanto (2007), berpendapat bahwa eksposur fluktuasi nilai tukar akan memberikan dampak besar terhadap nilai perusahaan. Karena perubahan nilai tukar akan mengakibatkan perubahan penerimaan dan pengeluaran perusahaan sehingga akan mempengaruhi besarnya laba rugi perusahaan. Perubahan nilai tukar akan mengakibatkan perubahan penerimaan dan pengeluaran perusahaan sehingga mempengaruhi besarnya laba rugi perusahaan. Priestley (1996) dalam Iqbal dkk. (2012), Azeez (2003), Widodo (2007), Kewal (2009), dan Winarto, dkk. (2016), menemukan bahwa nilai tukar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *return* saham. Sejumlah peneliti lain menunjukkan adanya pengaruh positif nilai tukar terhadap return saham

seperti penelitian yang dilakukan oleh Tursoy, dkk., (2008) Niarchos dan Alexakis (2000), dan Er & Vuran (2012). Sementara itu Gabriel, dkk., (2016) menemukan bahwa nilai tukar tidak berpengaruh terhadap return saham.

Suku bunga seringkali dijadikan oleh investor sebagai pembanding dengan return yang akan diperoleh. Suku bunga biasanya memiliki hubungan yang negatif dengan return saham artinya semakin tinggi suku bunga, maka akan semakin rendah return saham (Adrangi, dkk., 2002; Er dan Vuran, 2012). Teori ini didukung penelitian yang dilakukan oleh Chen, Roll dan Ross (1986) dalam Al-Zararee dan Ananzeh (2014), Adaragi, dkk. (2002), Sabetfar, dkk. (2011), dan Er dan Vuran (2012) yang menemukan bahwa suku bunga berpengaruh negatif terhadap return saham. Penelitian yang dilakukan oleh Al-Sharkas (2004), Suartini dan Mertha (2013) memberikan hasil yang berbeda dan menemukan bahwa suku bunga berpengaruh positif terhadap return saham, artinya semakin tinggi suku bunga maka akan semakin tinggi pula return saham. Sementara itu, Tursoy, dkk. (2008), Gabriel, dkk. (2016), tidak menemukan pengaruh suku bunga terhadap return saham di Negeria Stock Exchange.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, sangatlah menarik untuk melakukan pengujian terhadap aplikasi metode APT dengan menggunakan *macro variable model* (MVM) sebagaimana penelitian yang telah dilakukan oleh Chen, Roll dan Ross (1986) dalam Izedonmi dan Abdullahi (2011), dan Chen, Hsieh dan Jordan (1997) terhadap saham-saham syariah yang tergabung dalam Jakarta Islamic Index (JII). Saham syariah yang tergabung dalam JII merupakan saham-saham syariah unggulan yang dipilih dengan seleksi yang cukup ketat dari 60 perusahaan menjadi 30 perusahaan unggulan dengan berbagai kriteria yang sudah ditetapkan oleh Dewan Syariah Nasional bersama OJK. Selama periode penelitian rata-rata return saham Syariah yang tergabung dalam JII cenderung menurun, bahkan negatif pada tahun 2015 akibat tidak stabilnya kondisi perekonomian dunia dan perekonomian Indonesia, sehingga sangat menarik untuk dilakukan pengujian terhadap aplikasi APT untuk mengetahui apakah variabel makro ekonomi (inflasi, nilai tukar dan suku bunga) berpengaruh terhadap perubahan return saham Syariah yang tergabung dalam JII.

## II. Tinjauan Literatur dan Hipotesis

### ***Arbitrage Pricing Theory (APT)***

APT merupakan model lain selain CAPM untuk menilai aset keuangan. Model yang dikembangkan oleh Ross (1976) ini muncul berdasarkan ide bahwa dalam pasar keuangan yang kompetitif, proses *arbitrage* akan membuat dua aset yang memiliki karakteristik yang sama (seperti risiko yang sama) akan memberikan ekspektasi *return* yang sama (Arifin, 2005). Proses *arbitrage* akan berlangsung ketika dua aset yang memiliki karakter sama, namun ekspektasi tingkat pengembaliannya berbeda, sehingga memungkinkan untuk membeli aset yang harganya lebih murah dan menjual aset yang harganya lebih mahal. Akibatnya permintaan terhadap aset yang lebih murah akan meningkat, sehingga harganya akan meningkat dan penawaran aset yang lebih mahal juga akan meningkat, sehingga harganya akan turun. Proses arbitrage akan terhenti pada saat kedua aset yang sama karakteristiknya memiliki harga yang sama (Arifin, 2005).

APT disusun berdasarkan lima asumsi dasar yaitu; 1) pasar modal berada dalam kondisi persaingan sempurna, 2) investor memiliki ekspektasi yang sama terhadap return pada tiap-tiap saham, 3) ekspektasi return ini berasal dari sejumlah (n) faktor yang berpengaruh secara linear, 4) faktor loading menampung seluruh risiko sistematis dari aset yang dianalisis, sehingga *error term* tidak saling berkorelasi secara *cross sectional* maupun *time series*, 5) jumlah faktor umum (sistematis) jauh lebih sedikit jika dibandingkan dengan jumlah aset yang dianalisis (Akpo, Hassan dan Esuik, 2015). Dengan menggunakan faktor analisis dapat ditentukan berapa faktor yang secara signifikan perlu dipertimbangkan dalam memprediksi *return* suatu sekuritas.

Model APT dapat diformulasikan dengan prinsip investor percaya bahwa return sekuritas akan ditentukan oleh sebuah model faktorial dengan n faktor risiko. Model APT yang disarankan oleh Chen dan Ross adalah sebagai berikut (Rjoub, dkk., 2009):

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

dengan  $R_i$  merupakan tingkat return aktual sekuritas  $i$ ,  $E(R_i)$  menyatakan pengembalian yang diharapkan dari sekuritas  $i$ ,  $b_i$  merupakan sensitivitas sekuritas  $i$  terhadap faktor  $i$ , dan  $e_i$  menyatakan random error. Model faktorial di atas tidak memberikan penjelasan mengenai kondisi keseimbangan, untuk itu perlu mengubahnya menjadi:

$$E(R_i) = a_0 + b_{i1}\bar{F}_1 + b_{i2}\bar{F}_2 + \dots + b_{in}\bar{F}_n$$

dengan  $E(R_i)$  menyatakan pengembalian yang diharapkan dari sekuritas  $i$ ,  $a_0$  merupakan return harapan dari sekuritas  $i$  bila risiko sistematis sebesar nol,  $b_{in}$  merupakan koefisien yang menunjukkan besarnya pengaruh faktor  $n$  terhadap return sekuritas  $i$ , dan  $e_i$  merupakan premi risiko untuk sebuah faktor (misalnya premi risiko untuk  $F_1$  adalah  $E(F_1) - a_0$ ). Risiko dalam APT didefinisikan sebagai sensitivitas saham terhadap faktor-faktor ekonomi makro ( $b_i$ ), dan besarnya return harapan akan dipengaruhi oleh sensitivitas tersebut.

Selama beberapa dekade terakhir, sangat banyak sekali literatur yang membahas perkembangan teori APT dan mencoba untuk menyempurnakan dan menggeneralisasi teori yang dikemukakan oleh Ross tersebut seperti riset yang dilakukan oleh Dybvig (1983), Grinblatt dan Titman (1983), dan Connor (1984) dalam Gul dan Khan (2013). Sejumlah penelitian juga mencoba untuk menemukan bukti empiris dari aplikasi teori APT dengan menggunakan sejumlah prosedur yang sudah ditetapkan seperti yang dilakukan oleh Chen, Roll dan Ross (1986) dalam Gul dan Khan (2013) yang memasukkan total varian return saham individual dan membuktikan bahwa model APT benar. Selanjutnya Chen (1983) memasukkan variabel return pada periode sebelumnya dan ukuran perusahaan, hasilnya juga mendukung teori APT (Arifin, 2005).

Secara matematis memang tidak akan mungkin untuk menggunakan analisis faktor dalam mengidentifikasi faktor-faktor apa saja yang melandasi (*underlying factors*) perubahan return. Namun Chen, Roll dan Ross (1986) dalam Gul dan Khan (2013) mencoba untuk menggunakan berbagai variabel makro ekonomi untuk menggantikan *underlying factors* dan menemukan bahwa terdapat 4 variabel makro yang berpengaruh terhadap return saham yaitu indeks produksi industri, perubahan *default risk premium*, selisih yield obligasi pemerintah jangka panjang dan jangka pendek, dan tingkat inflasi yang tidak dapat diantisipasi. Hasil penelitian tersebut mendukung teori APT dan sedikit mengurangi kelemahan APT yang tidak dapat menentukan apa saja faktor-faktor yang sebenarnya mempengaruhi return saham, sehingga perlu dilakukan pengujian secara terus menerus. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Chen, Hsieh dan Jordan (1997) dengan menggunakan dua model yaitu *factor loading model* (FLM) dan *macro variable model* (MVM), hasilnya menunjukkan bahwa model MVM lebih baik dalam menjelaskan perubahan return saham pada *real estate investment trusts*.

### Return Saham

Hiriyappa (2008) mengatakan bahwa return saham merupakan faktor utama yang mempengaruhi pola investasi yang dilakukan oleh investor. Investor selalu menyukai tingkat pengembalian investasi yang tinggi di pasar modal. Jogianto (2009) return saham adalah hasil yang diperoleh oleh investor dari kegiatan investasi yang dilakukannya dipasar modal

Kemudian menurut Faure (2013), *stock return* merupakan keuntungan/kerugian dari selisih harga beli dan jual saham ditambah dengan income (dividen atau tingkat bunga), sehingga return saham dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Stock Return} = [(P_1 - P_0) + I] / P_0$$

dimana:

$P_0$  = Harga beli saham

$P_1$  = Harga jual saham

$I$  = *Income* (umumnya dalam bentuk dividen)

Sedangkan menurut Jogiyanto, 2009, return saham dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Return Saham} = (P_t - P_{t-1}) / P_{t-1}$$

dimana:

$P_t$  = Harga Saham Penutupan pada periode ke  $t$

$P_{t-1}$  = Harga Saham Penutupan pada periode ke  $t-1$

Dalam setiap kegiatan investasi yang dilakukan oleh investor, perlu disadari bahwa investor tidak hanya akan memperoleh keuntungan, tapi juga tidak tertutup kemungkinan akan mengalami kerugian. Keuntungan atau kerugian tersebut sangat dipengaruhi oleh kemampuan investor dalam melakukan analisis terhadap berbagai variabel yang mempengaruhi harga saham seperti variabel makro ekonomi. Variabel makro ekonomi dipercaya memiliki pengaruh terhadap harga saham dan seringkali dijadikan sebagai faktor fundamental dalam membantu investor untuk membuat keputusan investasi yang tepat untuk mendapatkan return yang diharapkan. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang erat antara variabel makro ekonomi dengan return saham seperti penelitian yang dilakukan oleh Ke ran (1971), Nelson (1976), Fama (1981), Friedman (1988) dalam Al-Zararee dan Ananzeh (2014), Chen, Roll dan Ross (1986) dalam Gul dan Khan (2013), Kwon dan Shin (1999), Maysami dan Koh (2000), dalam Er dan Vuran (2012).

### **Variabel-Variabel Makro Ekonomi**

Variabel makro ekonomi dapat dijadikan sebagai faktor-faktor dalam model APT sebagaimana dikemukakan oleh Dybvig (1983), Grinblatt dan Titman (1983), dan Connor (1984), Chen, Roll dan Ross (1986) dalam Gul dan Khan (2013). Variabel makro ekonomi dipercaya memiliki pengaruh terhadap harga saham dan seringkali dijadikan sebagai faktor fundamental dalam membantu investor untuk membuat keputusan investasi yang tepat untuk mendapatkan return yang diharapkan. Variabel makro ekonomi yang cukup berpengaruh terhadap harga saham antara lain yaitu inflasi, nilai tukar, suku bunga dan jumlah uang beredar (Mankiw, 2007). Dalam penelitian ini faktor makro ekonomi yang akan digunakan adalah inflasi, nilai tukar, dan suku bunga.

### **Inflasi**

Inflasi adalah kecenderungan kenaikan harga barang-barang yang bersifat umum dan terjadi secara terus menerus (Murni, 2016). Inflasi memiliki dampak positif dan dampak negatif tergantung tinggi atau tidaknya inflasi. Apabila inflasi yang terjadi ringan, justru mempunyai pengaruh yang positif dalam arti dapat mendorong perekonomian kearah yang lebih baik, yaitu meningkatkan pendapatan nasional dan membuat orang bergairah untuk bekerja, menabung dan mengadakan investasi. Sebaliknya, jika inflasi yang terjadi tinggi sekali (*hyper inflation*), maka keadaan perekonomian menjadi kacau. Tingkat inflasi yang tinggi biasanya dikaitkan dengan

kondisi ekonomi yang terlalu panas (*overheated*), artinya, kondisi ekonomi mengalami permintaan produk yang terlalu tinggi yang melebihi kapasitas penawaran produknya, sehingga harga-harga cenderung mengalami kenaikan. Kondisi ini akan menyebabkan terjadinya penurunan daya beli uang (*purchasing power of money*) dan daya beli masyarakat (Murni, 2016). Kondisi ini akan berdampak pada penurunan tingkat pendapatan riil yang diperoleh investor dari investasinya. Sebaliknya jika tingkat inflasi suatu negara mengalami penurunan, maka hal ini akan merupakan sinyal yang positif bagi investor seiring dengan turunnya resiko daya beli uang dan resiko penurunan pendapatan riil.

Bodie (1976) menyampaikan bahwa investasi pada saham dapat memberikan perlindungan nilai (*hedge*) yang baik dari pengaruh inflasi karena saham merupakan asset riil. Berdasarkan teori tersebut, tingkat pengembalian saham seharusnya tidak dipengaruhi oleh perubahan harga barang dan jasa. Namun inflasi telah menyebabkan harga barang dan jasa meningkat juga secara tidak langsung akan mendorong peningkatan biaya produksi perusahaan dan berakibat pada menurunnya tingkat keuntungan dan pada akhirnya akan mempengaruhi pembagian dividen oleh perusahaan (Mayfi dan Rudianto, 2014).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh sejumlah peneliti seperti Nelson (1976) dalam Al-Zararee dan Ananzeh (2014), Fama and Schwert (1977) dalam Kuwornu (2011), Fama (1981), Chen, Roll, and Ross (1986) dalam Er dan Vuran (2012), Adrangi, Chatrath, and Sanvicente (2002), dan Al-Sharkas (2004) menemukan bahwa inflasi berpengaruh negatif terhadap return saham. Sementara itu Türsoy, Gürsoy, and Rjoub, 2008, menemukan adanya hubungan yang positif antara inflasi dengan return saham.

### **Nilai Tukar**

Musdholifah dan Tony (2007), menyebutkan nilai tukar atau kurs adalah perbandingan antara harga mata uang suatu negara dengan mata uang negara lain. Tingginya nilai tukar dapat mendorong semakin tingginya biaya produksi untuk perusahaan-perusahaan yang banyak menggunakan input dari luar negeri (impor), sehingga dapat menyebabkan turunnya tingkat keuntungan perusahaan yang pada akhirnya akan mempengaruhi return saham perusahaan (Mankiw, 2007). Nilai tukar cenderung berfluktuasi dari waktu ke waktu yang dapat menimbulkan risiko. Risiko nilai tukar sangat berkaitan dengan fluktuasi nilai tukar mata uang domestik dengan nilai mata uang negara lain.

Nopirin (1992) dalam Dwita dan Rahmidani (2012) menjelaskan bahwa risiko pertukaran mata uang ditinjau sebagai kemungkinan bahwa fluktuasi mata uang dapat mengubah jumlah yang diharapkan atau perubahan arus kas perusahaan pada masa yang akan datang. Fluktuasi perubahan nilai tukar akan menimbulkan risiko dimana semakin tinggi fluktuasinya maka risikonya akan semakin besar, dan sebaliknya semakin rendah fluktuasinya maka risikonya akan semakin kecil. Risiko nilai tukar akan menimbulkan laba dan rugi bagi perusahaan.

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa nilai tukar memberikan pengaruh negatif terhadap return saham (Priestley, 1996 dalam Iqbal dkk., 2012; Widodo, 2007; Kewal, 2009; Winarto, dkk. 2016). Berbeda dengan teori yang ada, sejumlah peneliti lain menunjukkan adanya pengaruh positif nilai tukar terhadap return saham seperti penelitian yang dilakukan oleh Türsoy, dkk., (2008) Niarchos dan Alexakis (2000), dan Er & Vuran (2012). Sementara itu Gabriel, dkk., (2016) menemukan bahwa nilai tukar tidak berpengaruh terhadap return saham.

### **Suku Bunga**

Suku bunga adalah jumlah bunga yang dibayarkan per unit waktu, artinya masyarakat harus membayar peluang untuk meminjam uang. Biaya untuk meminjam uang yang diukur dalam rupiah atau dollar per tahun untuk setiap rupiah atau dollar yang dipinjam merupakan suku bunga. Menurut Husnan (2009), suku bunga merupakan rasio pengembalian atas sejumlah investasi sebagai bentuk imbalan yang diberikan kepada investor. Sedangkan menurut Sukirno (2006), suku

bunga adalah persentase pendapatan yang diterima oleh kreditur dari pihak debitur selama interval waktu tertentu.

Tingkat suku bunga memegang peranan penting dalam perekonomian suatu negara, karena sangat berpengaruh terhadap kegiatan investasi, jumlah uang beredar, inflasi dan lainnya (Murni, 2016). Tingkat suku bunga merupakan keuntungan investasi yang diperoleh oleh investor, tetapi merupakan ukuran biaya modal yang harus dikeluarkan oleh perusahaan apabila menggunakan modal dari investor. Tingkat suku bunga yang terlalu tinggi akan mempengaruhi nilai sekarang (present value) aliran kas perusahaan, sehingga kesempatan-kesempatan untuk melakukan kegiatan investasi menjadi tidak menarik untuk diambil, akibatnya nilai perusahaan akan semakin menurun yang juga akan menyebabkan turunnya harga saham perusahaan di pasar (Brigham dan Daves, 2004).

Suku bunga biasanya memiliki hubungan yang negatif dengan return saham artinya semakin tinggi suku bunga, maka akan semakin rendah return saham (Adrangi, dkk., 2002). Pernyataan ini sesuai dengan hasil penelitian Chen, Roll dan Ross (1986), Sabetfar, dkk. (2011), dan Er dan Vuran (2012), yang menemukan bahwa suku bunga berpengaruh negatif terhadap return saham. Sementara itu hasil yang berbeda ditemukan oleh Al-Sharkas (2004), Suartini dan Mertha (2013) yang menemukan bahwa suku bunga berpengaruh positif terhadap return saham, artinya semakin tinggi suku bunga maka akan semakin tinggi pula return saham. Sementara itu, Tursoy, dkk. (2008), Gabriel, dkk. (2016), tidak menemukan pengaruh suku bunga terhadap return saham di Negeria Stock Exchange.

### III. Metode Penelitian

#### Populasi dan Sampel

Penelitian ini menggunakan perusahaan yang tercatat dalam Jakarta Islamic Index (JII) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2009 – 2014 yang terdiri dari 30 perusahaan syariah unggulan. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 11 perusahaan yang dipilih dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Menurut Yogiarto (2004), metode *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan (*judgement*) atau jatah (*quota*) tertentu.

Kriteria yang digunakan untuk memilih sampel adalah; 1) perusahaan yang tercatat pada Jakarta Islamic Index selama periode pengamatan, 2) perusahaan yang mengeluarkan laporan keuangan selama periode pengamatan, 3) perusahaan tidak melakukan *stock split* selama periode pengamatan.

#### Data dan Variabel

Penelitian ini merupakan penelitian *explanatory* dengan pendekatan kuantitatif dan data yang digunakan merupakan data sekunder yang dikumpulkan dari laporan kinerja perusahaan, laporan statistik BPS dan Bank Indonesia. Data sekunder merupakan data yang dipublikasikan atau dimanfaatkan oleh organisasi lain, tidak oleh pengguna. Untuk tambahan informasi, peneliti juga menggunakan informasi yang telah tersedia, seperti jurnal, artikel, buku, dan lain sebagainya terkait dengan topik penelitian. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan kombinasi antara data *time series* dengan data *cross section*.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel return saham sebagai variabel dependen, dan variabel makro ekonomi yang terdiri dari inflasi, nilai tukar dan suku bunga yang diubah dalam bentuk return sebagai variabel independen sesuai dengan prosedur APT, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 1. berikut ini:

**Tabel 3.1. Variabel Penelitian**

Variabel	Simbol	Definisi	Pengukuran
<b>Variabel independen</b>			
Inflasi	INF	kecenderungan kenaikan harga barang-barang yang bersifat umum dan terjadi secara terus menerus	Return inflasi (inflasi= $IHK_n - IHK_{n-1} / IHK_{n-1}$ )
Nilai Tukar	NTR	perbandingan antara harga mata uang suatu negara dengan mata uang negara lain	Return Kurs tengah mata uang rupiah terhadap US dollar
Suku Bunga	SBI	rasio pengembalian atas sejumlah investasi sebagai bentuk imbalan yang diberikan kepada investor	Return SBI Tahunan Bank Indonesia
<b>Variabel dependen</b>			
Return Saham	SR	perubahan nilai aset selama periode waktu tertentu dimana perubahan ini dapat disebabkan oleh perubahan harga saham ditambah dengan pembayaran manfaat/yield	Harga saham <sub>t</sub> – harga saham <sub>t-1</sub> / harga saham <sub>t-1</sub>

### Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara atas suatu masalah yang telah dirumuskan berdasarkan penelitian terdahulu dan teori yang relevan dan bukan merupakan fakta dari data yang telah dikumpulkan. Berdasarkan pada teori dan penelitian terdahulu sebagaimana telah diuraikan di atas, maka dapat dibentuk hipotesis penelitian sebagai berikut ini:

H1: Inflasi memiliki pengaruh negatif terhadap return saham

H2: Nilai tukar memiliki pengaruh negatif terhadap return saham

H3: Suku bunga memiliki pengaruh negatif terhadap return saham

### Model Empiris Regresi Linier Berganda

Dalam rangka melakukan pengujian terhadap hipotesis yang diajukan pada studi ini, peneliti menggunakan model regresi linear berganda. Bentuk persamaan regresinya adalah:

$$SR_i = a_i + \beta_1 INF + \beta_2 NTR + \beta_3 SBI + e$$

$R_i$  merupakan return saham,  $a_i$  merupakan konstanta,  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ ,  $\beta_3$  merupakan koefisien regresi, inflasi, kurs, serta bunga merupakan *return* dari variabel makro yang digunakan dalam penelitian ini, dan  $e$  merupakan *error term*.

### Metode Analisis Data

#### Uji Asumsi Klasik

Pada penggunaan model regresi linear berganda penting diperhatikan terjadinya deviasi atas asumsi klasik. Uji Asumsi Klasik yang digunakan pada riset ini terdiri dari uji normalitas, multikolinieritas, autokorelasi, dan heteroskedasitas. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah pada suatu model regresi, residualnya telah berdistribusi normal. Salah satu bentuk uji normalitas yang dipakai pada riset ini adalah uji Jarque-Bera. Apabila Probabilitas Jarque-Bera

lebih besar dari 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi normal, sebaliknya apabila Probabilitas Jarque-Bera lebih kecil dari 0.05, maka data tidak terdistribusi normal.

Uji multikolonieritas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan linier diantara variabel-variabel bebas. Matrix correlation pearson dapat dijadikan sebagai salah satu alat uji untuk menemukan masalah multikolinearitas dengan ketentuan apabila nilai yang ada di dalam matriks korelasi berada dibawah 0.8, maka tidak terjadi multikolinearitas diantara variabel independen.

Uji Autokorelasi digunakan untuk mendeteksi adanya korelasi antara kesalahan pengganggu (error) pada periode analisis dengan periode sebelumnya. Dalam pengujian ini akan dipakai uji autokorelasi dengan memakai uji statistik Durbin-Watson yang dipelopori oleh J. Durbin dan G. Watson pada tahun 1951 (Ghozali, 2013).

Hasil perhitungan Durbin Watson dari pengolahan data akan dibandingkan dengan Durbin Watson tabel. Perbandingan tersebut mengindikasikan; 1) jika  $d < d_L$  atau  $d > (4 - d_L)$ , berarti terdapat autokorelasi, (2) jika terletak antara  $d_U$  dan  $(4 - d_U)$  maka berarti tidak ada autokorelasi, (3) Jika terletak antara  $d_L$  dan  $d_U$  atau antara  $(4 - d_U)$  dan  $(4 - d_L)$ , maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

Selanjutnya uji heterokedastisitas yang berguna untuk mengetahui apakah pada model regresi terdapat ketidaksetaraan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Menurut Gujarati, 2004, masalah heteroskedastisitas dapat diketahui dengan memakai metode formal dan informal. Metode formal dapat dilakukan dengan uji statistika diantaranya Uji park, Uji White, Uji Glejser, dan Uji Breusch Pagan Godfrey (BPG). Pada riset ini akan digunakan uji formal dengan Breusch Pagan Godfrey (BPG). Hipotesis yang dapat digunakan dalam melakukan uji BPG adalah:

$H_0$  : tidak ada heteroskedastisitas

$H_1$  : ada heteroskedastisitas

Dengan kriteria uji sebagai berikut:

P-value obs\* square  $< 0.05$ , maka  $H_0$  ditolak

P-value obs\* square  $> 0.05$ , maka  $H_0$  diterima

### **Pengujian Model (Uji F)**

Untuk melakukan pengujian terhadap model yang diajukan pada studi ini, digunakan uji F dan Uji koefisien determinasi (Lind, et.al., 2005). Uji F atau yang lebih dikenal juga dengan uji Anova, dipakai untuk mengetahui apakah model yang diusulkan sudah tepat atau belum. Apabila model yang dibangun sudah tepat, maka dapat dilanjutkan ke pengujian berikutnya, namun jika belum, maka perlu dilakukan perubahan variabel independen berdasarkan teori dan penelitian sebelumnya yang diperkirakan memiliki hubungan dengan variabel dependen.

Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengetahui berapa besar kapasitas model atau variabel bebas untuk menjelaskan perubahan pada variabel terikat. Koefisien determinasi memiliki nilai antara 0 sampai 1. Semakin kecil nilainya, maka menandakan keterbatasan kemampuan model yang dibentuk untuk menjelaskan perubahan pada variabel bebas, sebaliknya, apabila nilai  $R^2$  mendekati 1, maka berarti model yang dibentuk mampu menjelaskan variasi pada variabel dependen secara sempurna.

### **Pengujian Hipotesis (Uji t)**

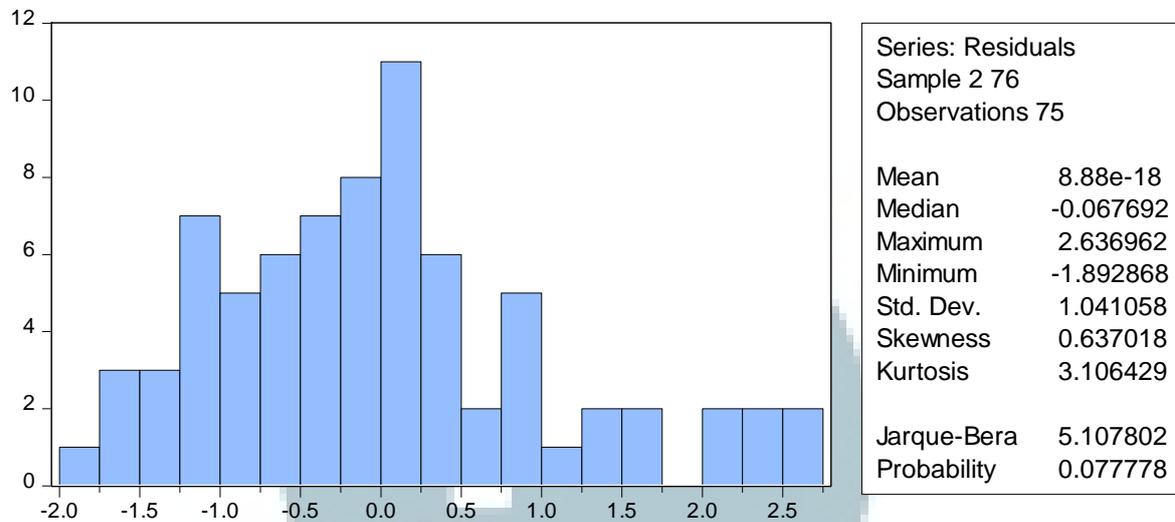
Hipotesis yang diajukan dalam penelitian perlu diuji, supaya dapat diketahui hasil dari setiap hipotesis yang diajukan untuk masing-masing variabel independen (X) dan pengaruhnya terhadap variabel dependen (Y). Apabila hasil perhitungan t untuk setiap variabel lebih besar jika dibandingkan dengan nilai t tabel pada tingkat kepercayaan 5%, maka dapat diartikan terdapat pengaruh yang signifikan atau hipotesis yang diajukan diterima. Sebaliknya jika nilainya lebih

rendah dan tingkat signifikannya lebih besar dari 5%, dapat diartikan tidak terdapat pengaruh atau hipotesis yang diajukan ditolak.

#### IV. Hasil Penelitian dan Pembahasan

##### Uji Asumsi Klasik

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah pada suatu model regresi, residualnya telah berdistribusi normal dengan menggunakan uji Jarque-Bera. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut ini:



Sumber: Data diolah dengan program eviews 9

**Gambar 4.1 Uji Normalitas dengan Jarque-Bera**

Gambar 4.1 menunjukkan bahwa data telah terdistribusi normal, karena nilai probabilitas Jarque-Bera lebih besar dari 0.05 yaitu 0.078. Selanjutnya uji Multikolinearitas yang digunakan untuk memastikan apakah dalam sebuah model regresi terdapat interkorelasi atau kolinearitas diantara variabel bebas. Hasil uji Multikolinearitas dengan menggunakan matriks korelasi dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini:

**Tabel 4.1 Uji Multikolinearitas**

	Return Saham	Inflasi	Nilai Tukar	Suku Bunga
Return Saham	1.000000	-0.119703	0.011173	-0.277300
Inflasi	-0.119703	1.000000	0.264581	0.756132
Nilai Tukar	0.011173	0.264581	1.000000	-0.148715
Suku Bunga	-0.277300	0.756132	-0.148715	1.000000

Sumber: Data diolah dengan program eviews 9

Nilai yang ada di dalam matriks korelasi pada tabel di atas semuanya berada dibawah 0.8 yang berarti bahwa tidak terjadi interkorelasi diantara variabel bebas yang menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan telah bebas dari masalah Multikolinearitas.

Hasil uji autokorelasi dengan menggunakan uji Durbin-Watson menunjukkan bahwa nilai Durbin-Watson hitung adalah 2.599 dan nilai Durbin-Watson tabel adalah  $d_L = 1.543$  dan  $d_U = 1.709$  yang menunjukkan terdapat masalah autokorelasi karena nilai Durbin-Watson hitung  $> 4 - d_L$  sebagaimana terlihat pada tabel 4.2 berikut ini:

**Tabel 4.2 Uji Autokorelasi**

Dependent Variable: Return Saham  
 Method: Least Squares  
 Date: 04/12/16 Time: 04:58  
 Sample (adjusted): 2 76  
 Included observations: 75 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Inflasi	0.297771	0.174171	1.709647	0.0917
Nilai Tukar	-10.18346	8.365676	-1.217291	0.2275
Suku Bunga	-2.259798	0.806344	-2.802524	0.0065
C	-0.004882	0.122780	-0.039763	0.9684
R-squared	0.114282	Mean dependent var		-0.014388
Adjusted R-squared	0.076858	S.D. dependent var		1.106184
S.E. of regression	1.062825	Akaike info criterion		3.011596
Sum squared resid	80.20135	Schwarz criterion		3.135195
Log likelihood	-108.9348	Hannan-Quinn criter.		3.060948
F-statistic	3.053658	Durbin-Watson stat		2.598596
Prob(F-statistic)	0.033923			

Sumber: Data diolah dengan program eviews 9

Masalah autokorelasi sebagaimana terlihat pada tabel di atas bisa di atasi dengan menggunakan pendekatan *Newey-West standard error* yang terdapat pada program eviews 9 ([www.wernermurhadi.wordpress.com](http://www.wernermurhadi.wordpress.com)) sebagaimana terlihat pada tabel 4.3 berikut ini:

**Tabel 4.3 Uji Autokorelasi Dengan Pendekatan *Newey-West standard error***

Dependent Variable: Return Saham  
 Method: Least Squares  
 Date: 04/12/16 Time: 04:58  
 Sample (adjusted): 2 76  
 Included observations: 75 after adjustments  
 HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth = 4.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Inflasi	0.297771	0.160439	1.855980	0.0676
Nilai Tukar	-10.18346	12.31648	-0.826816	0.4111
Suku Bunga	-2.259798	0.734001	-3.078739	0.0030
C	-0.004882	0.067784	-0.072024	0.9428
R-squared	0.114282	Mean dependent var		-0.014388
Adjusted R-squared	0.076858	S.D. dependent var		1.106184
S.E. of regression	1.062825	Akaike info criterion		3.011596
Sum squared resid	80.20135	Schwarz criterion		3.135195
Log likelihood	-108.9348	Hannan-Quinn criter.		3.060948
F-statistic	3.053658	Durbin-Watson stat		2.598596
Prob(F-statistic)	0.033923	Wald F-statistic		3.317500
Prob(Wald F-statistic)	0.024660			

Sumber: Data diolah dengan program eviews 9

Hasilnya tidak akan merubah nilai Durbin-Watson hitung sebagaimana terlihat pada tabel 4.3 di atas, namun dapat merubah nilai standard error, *t-statistic* dan probabilitas yang artinya kesalahan pengganggu dalam model penelitian dapat di atasi sehingga tidak terjadi autokorelasi.

Pengujian terhadap adanya masalah heterokedastisitas dilakukan dengan menggunakan uji *Breusch Pagan Godfrey* (BPG) sebagaimana terlihat pada tabel 4.4 berikut ini:

**Tabel 4.4 Uji Heterokedastisitas**

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	2.454023	Prob. F(3,71)	0.0702
Obs*R-squared	7.046205	Prob. Chi-Square(3)	0.0704
Scaled explained SS	6.650683	Prob. Chi-Square(3)	0.0839

Sumber: Data diolah dengan program eviews 9

Hasil uji heterokeastisitas sebagaimana terlihat pada tabel 4.4 di atas menunjukkan bahwa tidak terdapat masalah heterokedastisitas dalam model regresi karena nilai  $p$  value- $obs^*$ -square yaitu  $0.0704 > 0.05$ .

### Analisis Regresi Linier Berganda

Dengan menggunakan analisis regresi linier berganda diperoleh hasil sebagaimana terlihat pada tabel 4.5 berikut ini:

**Tabel 4.5 Hasil Uji Regresi Linier Berganda**

Variables	Coefficient	Std. Error
Inflasi	0.297771	0.160439
Nilai Tukar/Kurs	-10.18346	12.31648
Suku Bunga	-2.259798	0.734001
C	-0.004882	0.067784
R-squared	0.114282	
F-statistic	3.053658	
Prob(Fstatistic)	0.033923	

Sumber: Data diolah dengan program eviews 9

Berdasarkan hasil regresi pada tabel di atas, dapat dibentuk persamaan APT sebagai berikut:

$$SR = -0.005 + 0.298_{INF} - 10.183_{NTR} - 2.60_{SBI} + e_i$$

Persamaan APT di atas memperlihatkan bahwa nilai koefisien konstanta adalah negatif yang menggambarkan bahwa apabila inflasi, nilai tukar dan suku bunga sama dengan nol, maka *return* saham akan turun sebesar koefisiennya. Variasi koefisien inflasi adalah positif yang mengindikasikan bahwa jika inflasi meningkat sebesar satu satuan, maka *return* saham akan naik sama dengan nilai koefisien regresinya. Sementara itu koefisien nilai tukar dan suku bunga mempunyai nilai yang negatif yang berarti jika nilai tukar dan suku bunga naik sebesar satu satuan, maka *return* saham akan turun sama dengan nilai koefisien regresinya.

### Pengujian Model (Uji F)

Pengujian terhadap model regresi dilakukan dengan menggunakan uji F sebagaimana terlihat pada 4.5 di atas yang menunjukkan bahwa model yang digunakan sudah tepat karena nilai F hitung lebih besar dari F tabel yaitu  $3.05 > 2.73$  pada tingkat kepercayaan 5% yang berarti bahwa variabel makro ekonomi yang digunakan sebagai variabel bebas memiliki hubungan linear dengan variabel *return* saham sebagai variabel terikat.

### Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Hasil uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebagaimana terlihat pada tabel 4.5 di atas menunjukkan bahwa kemampuan model yang dibentuk masih lemah dalam menjelaskan variasi pada *return* saham syariah (JII) karena nilai R-squared hanya sebesar 0.1143 yang berarti bahwa kemampuan variabel makro ekonomi sebagai variabel bebas hanya mampu menjelaskan variasi pada *return*

saham sebagai variabel terikat sebesar 11.43%, sisanya 88.57% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model regresi penelitian ini.

### Pengujian Hipotesis (Uji t)

Hasil uji terhadap hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut ini:

Tabel 4.6 Hasil Uji Hipotesis Persamaan APT

Variabel	$t_{hitung}$	$\alpha_{hitung}$	$t_{tabel}$	$\alpha_{tabel}$
Inflasi	1.856	0,068	1,667	0,05
Nilai Tukar/Kurs	-0.827	0,411	1,667	0,05
Suku Bunga*	-3.079	0,003	1,667	0,05

\*Tingkat signifikan 5%

Sumber: Data diolah dengan program eviews 9

Hasil uji regresi linier berganda sebagaimana terlihat pada tabel di atas memperlihatkan bahwa suku bunga berpengaruh negatif terhadap return saham Syariah (JII). Sementara itu inflasi dan nilai tukar tidak berpengaruh terhadap return saham.

### Pembahasan

Variabel makro dipercaya oleh sejumlah peneliti seperti Ke ran (1971), Nelson (1976), Fama (1981), Friedman (1988) dalam Al-Zararee dan Ananzeh (2014), Chen, Roll dan Ross (1986) dalam Gul dan Khan (2013), Kwon dan Shin (1999), Maysami dan Koh (2000), dalam Er dan Vuran (2012) memiliki pengaruh terhadap return saham yang merupakan pengembangan dari model APT yang diusulkan oleh Ross (1976) dalam Gul dan Khan (2013). Hipotesis pertama dalam penelitian ini adalah inflasi berpengaruh negatif terhadap return saham Syariah. Hasil uji statistik sebagaimana terlihat pada tabel 3 di atas menunjukkan bahwa inflasi tidak berpengaruh terhadap return saham, sehingga hipotesis ditolak. Kondisi ini menunjukkan bahwa tinggi atau rendahnya tingkat inflasi tidak berpengaruh terhadap perubahan *return* saham Syariah.

Tidak berpengaruhnya inflasi terhadap return saham Syariah yang tergabung dalam *Jakarta Islamic Index* (JII) 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.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Gabriel, dkk., (2016) yang tidak menemukan pengaruh inflasi terhadap return saham di Nigeria *Capital Market* dan bertentangan dengan hasil penelitian Fama and Schwert (1977), Fama (1981), Chen, Roll, and Ross (1986) dalam Izedonmi dan Abdullahi (2011), Adrangi, Chatrath, and Sanvicente (2002), Al-Sharkas (2004), dan Iqbal dkk. (2012) yang menemukan bahwa inflasi berpengaruh negatif terhadap return saham.

Hipotesis kedua dalam penelitian ini adalah nilai tukar berpengaruh negatif terhadap return saham. Hasil uji regresi menunjukkan bahwa nilai tukar tidak berpengaruh terhadap return saham, sehingga hipotesis ditolak. Kondisi ini menunjukkan bahwa tinggi atau rendahnya nilai tukar tidak berpengaruh terhadap perubahan *return* saham Syariah. Tidak berpengaruhnya nilai tukar dapat disebabkan oleh ketidakstabilan kondisi ekonomi dunia, dan kondisi ekonomi dan politik dalam negeri yang lebih mendorong terus turunnya return saham syariah sebagai akibat rendahnya permintaan saham oleh investor.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Gabriel, dkk., (2016) menemukan bahwa nilai tukar tidak berpengaruh terhadap return saham di di Nigeria *Capital Market*, dan bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Priestley, 1996 dalam Iqbal, 2012; Widodo, 2007; Kewal, 2009; Winarto, dkk. 2016, Tursoy, dkk., (2008) Niarchos dan

Alexakis (2000), dan Er & Vuran (2012), yang menemukan bahwa nilai tukar berpengaruh terhadap return saham

Hipotesis ketiga dalam penelitian ini adalah suku bunga berpengaruh negatif terhadap return saham. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa suku bunga berpengaruh negatif terhadap return saham Syariah, sehingga hipotesis diterima. Suku bunga memberikan pengaruh yang berlawanan, artinya apabila suku bunga naik, maka return saham akan turun, karena investor lebih tertarik menanamkan dananya di bank dari pada menginvestasikannya pada sektor produksi atau perusahaan (Khalwaty, 2010). Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian Chen, Roll dan Ross (1986) dalam Er dan Vuran (2012), Sabetfar, dkk. (2011), dan Er dan Vuran (2012), yang menemukan bahwa suku bunga berpengaruh negatif terhadap return saham, dan bertolak belakang dengan hasil penelitian Al-Sharkas (2004), Suartini dan Mertha (2013) yang menemukan bahwa suku bunga berpengaruh positif terhadap return saham

## V. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menguji aplikasi metode APT dengan menjadikan variabel makro ekonomi sebagai faktor penentu return saham sebagaimana dikemukakan oleh Chen, Roll dan Ross (1986) dalam Gul dan Khan (2013) dengan menggunakan *macro variable model* (MVM). Untuk menguji pengaruh variabel makro ekonomi (inflasi, nilai tukar dan suku bunga) terhadap return saham Syariah yang tergabung dalam *Jakarta Islamic Index* (JII) periode 2009 – 2014 digunakan data sekunder yang diperoleh dari website resmi Bursa Efek Indonesia, Badan Pusat Statistik (BPS) dan Bank Indonesia dengan jumlah sampel sebanyak 11 perusahaan dari 30 perusahaan yang tergabung dalam JII dengan menggunakan metode *purposive sampling*.

Hasil uji regresi linier berganda menggambarkan bahwa model regresi yang digunakan dalam riset ini telah bebas dari uji asumsi klasik, sehingga dapat digunakan untuk penelitian lebih lanjut. Hasil uji model menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan sudah tepat atau fix yang menunjukkan terdapat hubungan linier antara variabel makro ekonomi (inflasi, nilai tukar dan suku bunga) dengan variabel return saham. Hasil uji koefisien determinasi menunjukkan bahwa model regresi yang dibentuk masih lemah karena variabel makro ekonomi yang digunakan hanya mampu menjelaskan variasi variabel return saham sebesar 11.43%.

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa hanya variabel suku bunga yang berpengaruh negatif terhadap return saham. Sementara inflasi dan nilai tukar tidak berpengaruh terhadap return saham Syariah yang tergabung dalam JII. Hasil penelitian mencerminkan bahwa kemampuan aplikasi metode APT dalam menganalisis return saham Syariah masih lemah. Meskipun demikian investor dapat menggunakan variabel makro ekonomi sebagai informasi dan pertimbangan dalam membuat keputusan investasi yang lebih tepat untuk menghasilkan return sesuai dengan harapan terutama variabel suku bunga. Variabel suku bunga juga dapat dijadikan oleh manajemen perusahaan sebagai acuan dalam mengambil keputusan pendanaan perusahaan, terutama yang bersumber dari hutang bank, karena suku bunga yang tinggi dapat menyebabkan naiknya biaya perusahaan yang akan berdampak pada turunnya keuntungan perusahaan, sehingga dapat mengakibatkan turunnya harga saham perusahaan dipasar.

Penelitian ini diharapkan dapat memberi kontribusi terhadap pengembangan penelitian mengenai aplikasi APT di pasar modal Indonesia yang dapat dijadikan sebagai informasi oleh investor, manajemen perusahaan, penulis dan peneliti selanjutnya. Penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan yang tentunya sangat berdampak terhadap hasil penelitian. Pertama, terbatasnya jumlah sampel yang dipergunakan dalam penelitian. Sampel yang digunakan hanya 11 perusahaan Syariah yang tergabung dalam JII yang telah memenuhi kriteria yang sudah ditetapkan dan yang akan digunakan untuk mengidentifikasi variabel yang mempengaruhi return saham. Oleh Karena itu untuk peneliti selanjutnya disarankan sampel penelitian yang lebih besar, seperti menggunakan

sejumlah industri dengan periode pengamatan yang lebih panjang, untuk memperoleh jumlah observasi penelitian lebih besar dan hasil yang lebih presisi.

Kedua yaitu terbatasnya jumlah variabel makro ekonomi yang digunakan yaitu hanya inflasi, nilai tukar dan suku bunga, Oleh karena itu disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk menambah variabel berdasarkan teori yang ada, sehingga dapat memprediksi lebih banyak lagi variabel yang memiliki pengaruh terhadap return saham Syariah, sehingga pengujian terhadap aplikasi metode APT lebih akurat

## VI. Referensi

- Adrangi, B., A. Chatrath, dan A. Sanvicente. (2002). *Inflation, Output, and Stock Prices: Evidence from Brazil*. The Journal of Applied Business Research. 18 (1), 61 – 77
- Akpo, E. S., Hassan, S., dan Esuik, B. U. (2015). Reconciling The Arbitrage Pricing Theory (APT) and The Capital Asset Pricing Model (CAPM) Institutional and Theoretical Framework. International Journal of Development and Economic Sustainability, Vol. 3, No. 6, 17 – 23
- Anantayoga, I. G. W., Achsani, N. A., dan Maulana, T. N. A. (2014). Penggunaan Arbitrage Pricing Theory Dalam Mengukur Return Kelompok Saham Sektoral. Widyariset, Vol. 17, No. 1, 115 – 124.
- Arifin Z. (2005). Teori keuangan dan Pasar Modal. Edisi kedua. Yogyakarta: Ekonisia
- Al-Sharkas, A. (2004). *The Dynamic Relationship Between Macroeconomic Factors and the Jordanian Stock Market*. International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies. 1 (1), 97 – 114
- Azeez, A.A., dan Yonezawa, Y. (2003). *Macroeconomic factors and the empirical content of the Arbitrage Pricing Theory in the Japanese stock market*. Japan and the World Economy, 18, 568 - 591
- Brigham, E.F, dan Daves, P. R. (2004). *Intermediate Financial Management*, United States of America: Thomson.
- Cetin, U., Jarrow, R. A., dan Protter, P. (2004). Liquidity Risk and Arbitrage Pricing Theory. Finance Stochast Journal, Vol 8, 311 – 341.
- Chen, Su-Jane, Hsieh, Cheng-Ho, dan Jordan B.D. (1997). *Real Estate and the Arbitrage Pricing Theory: Macrovariables vs. Derived Factors*. Real Estate Economics Journal, Vol. 25 (3), 505 – 523.
- Dwita, V., dan Rahmidani, R. (2012). Pengaruh Inflasi, Suku Bunga dan Nilai Tukar Terhadap Return Saham Sektor Restoran Hotel dan Pariwisata. Vol. 1, No. 1, 59 – 74
- Er Sebnem dan Vuran, Bengu. (2012). *Factors Affecting Stock Returns of Firms Quoted in ISE Market: A Dynamic Panel Data Approach*. International Journal of Business and Social Research (IJBSR), Volume -2, No.-1, 109 – 122.
- Faure, AP., 2013, *Investment: An Introduction*, 1<sup>st</sup> Edition, Quoin Institute (Pty) Limited, Grahamstown
- Gabriel, M. T., Semion, E. I., dan Akpoede, I. B. (2016). *The Application of Arbitrage Pricing Theory (APT) in Nigeria Capital Market*. HARD International Journal of banking and Finance Research, Vol. 2, No. 1, 32 – 45

- Ghozali, M. A. (2013). Aplikasi Analisis Multivariat dengan SPSS. Vol. VII, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Gujarati, Damodar N. (2004). *Basic Econometrics: Student Solution Manual for Use with Basic Econometrics*, New York: McGraw-Hill.
- Gul, A., Khan, N. (2013). An application of Arbitrage Pricing Theory on KSE-100 Index; A study from Pakistan (2000-2005). *IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM)*, Vol. 7, Issue 6, 78 – 84
- Haryanto, Riyatno. (2007). Pengaruh Suku bunga Sertifikat Bank Indonesia dan nilai kurs terhadap resiko sistematis saham perusahaan di BEJ. *Jurnal Keuangan dan Bisnis*. Vol. 5, No.1, 24-40.
- Hiriyappa B. (2008). *Investment Management: Securities and Portfolio Management*. New Age International (P) Limited, Publishers, New Delhi
- Iqbal, N., dkk. (2012). *Testing the Arbitrage Pricing Theory on Karachi Stock Exchange*. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, Vol. 4, No. 8, 839 – 853
- Izedonmi, P.F. dan Abdullahi, I. B. (2011), *The Effects of Macroeconomic Factors on the Nigerian Stock Returns: A Sectoral Approach*. *Global Journal of Management and Business Research*, Vol. 11, Issue 7, 24 – 29.
- Jogiyanto, Hartono. (2009). *Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*. Edisi Keenam, BPFE, Yogyakarta.
- Kuwarno, John, K.M. (2011). *Macroeconomic Variables and Stock Market Returns: Full Information Maximum Likelihood Estimation*. *Research Journal of Finance and Accounting*, Vol. 2, No. 4, 49 – 63.
- Lemiyana. (2015), Analisis Model CAPM dan APT dalam Memprediksi Tingkat Return Saham Syariah (Studi kasus Saham di Jakarta Islamic Index ), *I-Finance* Vol. 1, No. 1, 1-20
- Lind, Douglas A., et. al. (2005). *Statistical Techniques in Business & Economics*. 12<sup>th</sup> Edition. New York: McGraw-Hill.
- Mankiw, N.G. (2007). *Makroekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- Mayfi F., Rudianto D., (2014), Analisis Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Perusahaan Terhadap Return Saham, *Jurnal MIX*, Volume IV, No. 3.
- Murni, A. (2016) *Ekonomika Makro*, Edisi Revisi, Bandung: Refika Aditama.
- Musdholifah dan Tony (2007). Nilai Tukar Rupiah, <http://Imamsetiyantoro.Wordpress.Com>.
- Rapach, David E., Wohar, Mark E., dan Rangvid, Jesper. (2005). *Macro variables and international stock return predictability*. *International Journal of Forecasting* 21, Elsevier B.V: USA, 137– 166.
- Rjoub, H., Tursoy, T., dan Gunsel, N. (2009). *The Effects of Macroeconomic Factors on Stock Returns: Istanbul Stock Market*. *Studies in Economics and Finance*, Vol. 26, No. 1, 36 – 45.
- Sabetfar, P., Fah C.F., dan Mohammad, S. (2011). *Test of Arbitrage Pricing Theory on the Tehran Stock Exchange: The Case of A Shariah-Compliant Close Economy*. *International Journal of Economics and Finance*, Vol. 3, No. 3, 109 – 118
- Suartini, Ni Kadek Ayu, Mertha, I Made. (2013). Perbandingan CAPM dengan APT dalam Memprediksi Return Saham. *E-Journal Universitas Udayana*, Vol. 2, No.3.

- Tandelilin, E. (2010). *Portofolio dan Investasi teori dan aplikasi*, Edisi Pertama, KANISIUS, Yogyakarta
- Türsoy, T., N. Gürsoy, and H. Rjoub. (2008). *Macroeconomic Factors, the APT and the Istanbul Stock Market*. *International Research Journal of Finance and Economics.*, 22, 49 – 57.
- Widodo, Purwanto. (2007) *Pengaruh Pergerakan Variabel Ekonomi Makro Terhadap Return IHSK dan LQ45*, *Jurnal Madani* Edisi I/ Mei
- Winarto J. (2016). *Test of Arbitrage Pricing Theory: Evidence from Indonesia*. *International Journal of Management Sciences and Business Research*, ISSN (2226-8235) Vol-5, Issue 3, 29 – 40.

