

Makro ekonomi dan pasar saham syariah: pendekatan *autoregressive distributed lag*

Yuliasti Linawati^{1*}, Farma Andiansyah², Muhammad Ghafur Wibowo³

Magister Ekonomi Syariah, UIN Sunan Kalijaga.

*Email: yuliastilinawati@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara variabel makro ekonomi seperti inflasi, nilai tukar, dan suku bunga terhadap pasar saham syariah di Indonesia yang diwakili oleh indeks JII. Periode waktu yang digunakan yaitu mulai dari bulan Januari 2014 hingga Januari 2020, dengan menggunakan pendekatan *autoregressive distributed lag*. Adapun secara keseluruhan, hasil penelitian menyimpulkan bahwa baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang seluruh variabel yang digunakan dalam penelitian terbukti mampu memengaruhi pasar saham syariah di Indonesia.

Kata Kunci: Makroekonomi; jakarta islamic index; *autoregressive distributed lag*

Macroeconomics and Islamic stock market: an autoregressive distributed lag approach

Abstract

This study aims to analyze the relationship between macroeconomic variables such as inflation, exchange rates and interest rates on the Islamic stock market in Indonesia, which is represented by the JII index. The time period used is from January 2014 to January 2020, using an autoregressive distributed lag approach. As a whole, the results of the study conclude that both in the short and long term, all variables used in the study are proven to be able to influence the Islamic stock market in Indonesia.

Keywords: *Macroeconomics; jakarta islamic index; autoregressive distributed lag*

PENDAHULUAN

Saham adalah salah satu aset paling sensitif terhadap kondisi ekonomi, yang mana setiap perubahan dalam harga saham dapat memiliki implikasi negatif bagi perekonomian (Barakat, Elgazzar & Hanafy, 2016). Pengetahuan tentang faktor-faktor yang memengaruhi perilaku harga saham dan faktor makro ekonomi telah menarik perhatian para ekonom, pembuat kebijakan, dan komunitas investasi sejak lama. Kesejahteraan ekonomi serta kedalaman pasar modal merupakan hal yang sangat penting bagi pengembangan sektor riil yang kuat, baik dari sistem maupun pengembangan negara manapun (Quadir, 2012). Meneliti dan memahami hubungan empiris antara variabel makro ekonomi terhadap pengembalian pasar saham bisa sangat berguna baik bagi para praktisi pasar maupun pengambil kebijakan. Faktanya, hubungan dinamis antara kedua subjek telah didokumentasikan dengan baik, dan menjadi salah satu topik perdebatan penting bagi para ekonom keuangan dan makro (Naseri & Masih, 2013). Meskipun ada banyak penelitian yang menyelidiki hubungan pengaruh antara pasar saham dan variabel makro ekonomi, baik akademisi dan praktisi belum mencapai konsensus tentang arah hubungan antara variabel-variabel ini.

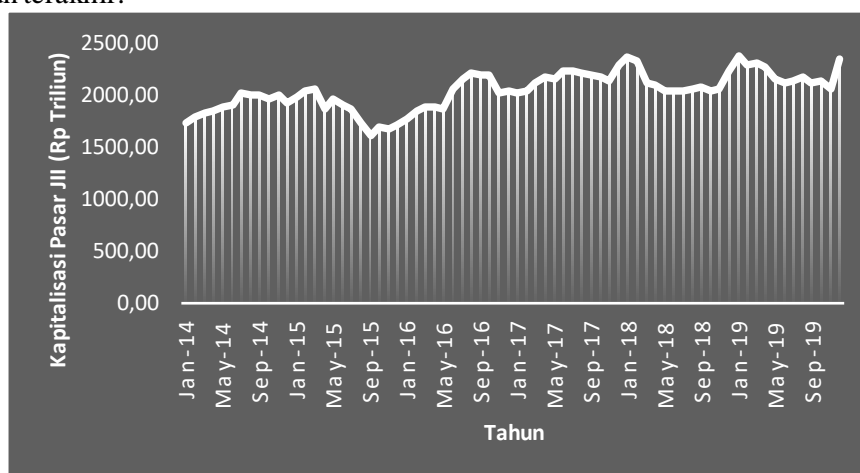
Sesuai dengan *Arbitrage Pricing Theory* (APT) oleh Ross pada tahun 1976, berbagai faktor makro ekonomi seperti produksi industri, inflasi yang tidak terduga, dan tingkat suku bunga mampu memengaruhi pasar saham. Klaim bahwa variabel makro ekonomi memengaruhi indeks pasar saham adalah teori yang mapan dalam literatur ekonomi keuangan (Habib & Islam, 2017). Investor umumnya percaya bahwa kebijakan moneter dan peristiwa makro ekonomi memiliki pengaruh besar pada volatilitas harga saham (Gan et al., 2006). Hal ini menyiratkan bahwa kekuatan makro ekonomi dapat memengaruhi keputusan investasi investor dan memotivasi banyak peneliti untuk menyelidiki hubungan antara harga saham dan variabel makro ekonomi. Setelah mengetahui faktor penentu makro ekonomi yang tepat, maka hal itu dapat menjadi alternatif yang sempurna bagi para investor untuk mendapatkan berbagai informasi mengenai perilaku harga saham, serta dapat menjadi tolok ukur untuk meramalkan kinerja pasar saham di masa mendatang (Azeez & Yonezawa, 2003).

Perhatian para ekonom dan investor keuangan terjadi karena tiga alasan: 1) pembuat kebijakan akan dapat memprediksi dampak dari kebijakan dan peraturan saat ini dan yang akan datang; 2) investor dapat membuat keputusan lebih terinformasi ketika mereka sepenuhnya memahami hubungan ini dan dengan demikian mengurangi eksposur terhadap risiko; 3) jika publik menyadari perubahan yang mungkin terjadi dalam ekonomi atau pasar keuangan, faktor guncangan akan berkurang dan publik akan dapat mengambil tindakan perlindungan (Abu-Libdeh & Harasheh, 2011).

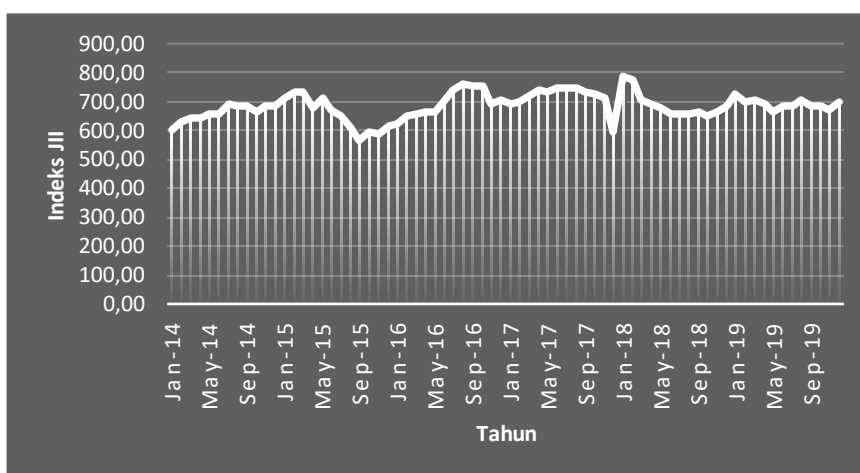
Meskipun penelitian tentang hubungan sebab akibat antara pasar saham dan variabel makro ekonomi menyimpulkan hasil yang berbeda, tetapi berbagai penelitian menemukan bahwa perubahan fundamental ekonomi sangat memengaruhi indeks pasar saham (Naseri & Masih, 2013; Albaity, 2011). Misalnya variabel makro ekonomi seperti nilai tukar, beberapa penelitian menunjukkan hasil yang berbeda. Vejzagic dan Zarafat (2013), dan Habib dan Islam (2017) menemukan bahwa nilai tukar berpengaruh negatif terhadap indeks pasar saham, sedangkan Gul dan Khan (2013), dan Khodaparasti (2014) menemukan pengaruh yang positif. Penelitian lain oleh Naik dan Padhi (2012) justru menemukan hasil yang tidak signifikan antara nilai tukar dan indeks pasar saham. Hasil yang berbeda ini disebabkan oleh peraturan pasar yang berbeda, investor, lokasi negara dan faktor lainnya. Harga saham dan karenanya indeks pasar dianggap sebagai salah satu indikator terbaik dari perubahan kegiatan ekonomi oleh studi empiris dan teori ekonomi. Jika seorang investor menginginkan lebih banyak pengembalian atas investasinya, maka ia harus fokus terutama pada variabel makro ekonomi yang memengaruhi harga saham.

Dalam beberapa tahun terakhir, industri keuangan Islam telah tumbuh dengan sangat pesat di seluruh dunia, dan telah menarik aliran modal yang besar dari investor Muslim maupun non-Muslim. Keuangan Islam dipandu oleh prinsip-prinsip hukum Islam (syariah), yang melarang bunga (riba), pengambilan risiko yang berlebihan (*gharar*), dan perjudian (*maysir*). Salah satu bidang keuangan Islam yang telah menarik banyak perhatian adalah pengembangan indeks ekuitas Islam yang dirancang untuk melacak kinerja perusahaan yang sesuai dengan syariah. Indeks Islam ini mengharuskan adanya penyaringan yang ketat untuk kegiatan bisnis dan rasio keuangan (Habib & Islam, 2017).

Indonesia sebagai salah satu negara dengan jumlah penduduk Muslim terbesar, memiliki potensi yang besar untuk mengembangkan pasar modal Islam. Sejak tanggal 3 Juli 2000, JII telah ditetapkan sebagai salah satu indeks saham untuk menghitung indeks harga rata-rata saham yang sesuai dengan syariah, dan digunakan sebagai tolok ukur kinerja (*benchmark*) saham syariah di pasar modal Indonesia. Pembentukan JII ini, bertujuan untuk memberikan alternatif bagi para investor Muslim yang ingin berinvestasi pada saham yang berbasis syariah. JII dalam perkembangannya selalu mengalami fluktuasi baik dari segi kapitalisasi pasar maupun besaran indeksnya. Berikut ini perkembangan JII selama beberapa tahun terakhir:



Gambar 1: Perkembangan kapitalisasi pasar JII



Gambar 2: Perkembangan indeks JII

Sejumlah besar penelitian telah dilakukan pada hubungan antara pasar saham konvensional dan variabel makro ekonomi (Azeez & Yonezawa, 2003; Gan et al., 2006; Naik & Padhi, 2012; Gul & Khan, 2013). Akan tetapi, kurang dieksplorasi dalam konteks pasar saham syariah, karenanya tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi sifat hubungan antara empat variabel makro ekonomi (Nilai Tukar, Suku Bunga, dan Inflasi) terhadap *Jakarta Islamic Index* (JII) dengan menggunakan pendekatan *autoregressive distributed lag* (ARDL). Hasil penelitian ini akan memberikan pemahaman lebih dalam tentang perilaku pasar saham yang memungkinkan perusahaan untuk bekerja lebih efisien. Setelah memperoleh pengetahuan tentang sifat hubungan ini, pemerintah dapat menstabilkan pasar saham dan ekonomi secara keseluruhan, yang akan menarik lebih banyak investor serta perusahaan, dan akan membantu mengendalikan situasi ekonomi yang buruk.

Sisa penelitian ini akan disusun sebagai berikut: bagian 2 tentang tinjauan literatur; bagian 3 tentang kerangka kerja konseptual; bagian 4 tentang metodologi; bagian 5 hasil dan pembahasan; dan bagian 6 tentang kesimpulan.

Kajian pustaka

Hubungan inflasi dan indeks pasar saham

Fahmi (2006) menyatakan bahwa peningkatan inflasi merupakan sinyal negatif bagi para pemodal di pasar modal, oleh karena itu kalangan investor menginginkan adanya inflasi yang menurun. Pendapatan dan biaya perusahaan bisa meningkat akibat dari adanya inflasi. Profitabilitas perusahaan akan menurun apabila peningkatan biaya yang dihasilkan lebih tinggi dibandingkan dengan peningkatan harga yang dinikmati oleh perusahaan (Tandelilin, 2010).

Sinyal negatif tersebut mengimplikasikan bahwa ketika inflasi tinggi, maka hal itu dapat menyebabkan harga bahan baku produksi perusahaan meningkat. Jika hal itu terjadi, tentu akan memengaruhi profitabilitas perusahaan karena beban biaya menjadi lebih tinggi. Inflasi dapat menyebabkan daya beli masyarakat turun dan konsumsi riil masyarakat berkurang, karena inflasi dapat membuat nilai uang yang dipegang menjadi menurun (Afendi, 2017). Akibatnya, perusahaan akan mengalami penurunan keuntungan, dan kemudian menurunkan harga saham. Ketika harga saham menurun, maka hal itu akan memengaruhi minat dari investor untuk menanamkan modalnya di pasar modal, dan dengan demikian memengaruhi indeks harga saham (Agestiani & Susanto, 2019).

H₁: Inflasi berpengaruh negatif signifikan terhadap Jakarta Islamic Index.

Hubungan nilai tukar dan indeks pasar saham

Mishkin (2008) menyebutkan bahwa variabel makro seperti suku bunga, kekayaan, tingkat inflasi, dan kurs merupakan faktor penentu dari permintaan surat berharga. Kinerja perusahaan dapat dipengaruhi salah satunya oleh fluktuasi nilai tukar yang tidak terkendali. Pendekatan pasar barang (*good market approach*) dapat digunakan untuk melihat hubungan antara nilai kurs dengan harga saham, dimana hubungan ini bisa diketahui melalui struktur *cost of found* (Afendi, 2017). Bagi perusahaan yang mengandalkan impor untuk memenuhi kebutuhan bahan bakunya, maka ketika rupiah terdepresiasi, hal itu akan berdampak pada naiknya harga bahan baku karena barang impor menjadi lebih mahal bagi perusahaan domestik. Akibatnya perusahaan akan mengalami penurunan keuntungan, dan berdampak terhadap turunnya harga saham. Ketika harga saham menurun, maka selanjutnya dapat memicu turunnya indeks harga saham (Ali, 2014).

Beban biaya perusahaan juga bisa semakin tinggi, apabila perusahaan tersebut memiliki hutang luar negeri. Sehingga ketika rupiah terdepresiasi, maka perusahaan akan memiliki kewajiban yang lebih besar untuk dapat membayar hutangnya. Beban biaya yang tinggi akan mengurangi profitabilitas dan mengurangi pembagian deviden kepada investor. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa pergerakan kurs dapat memengaruhi naik turunnya harga saham (Agestiani & Susanto, 2019).

H₂: Kurs rupiah terhadap dolar AS berpengaruh negatif signifikan terhadap Jakarta Islamic Index.

Hubungan suku bunga dan indeks pasar saham

Menurut teori Klasik, suku bunga yaitu titik keseimbangan antara penawaran tabungan dan permintaan investasi (Sunaryah, 2011). Dampak dari adanya suku bunga terhadap perekonomian yaitu mampu memengaruhi konsumen dalam mengonsumsi atau menabung, dan memengaruhi keputusannya dalam berinvestasi (Mishkin, 2008). Nilai sekarang aliran kas perusahaan dapat dipengaruhi oleh tingginya tingkat suku bunga, yang mana hal itu dapat membuat kesempatan investasi menjadi tidak menarik lagi. Perusahaan dengan struktur modal yang didominasi oleh pinjaman berbasis bunga, dapat menyebabkan laba bersih perusahaan menurun ketika suku bunga menjadi lebih tinggi. Laba bersih yang menurun akan diikuti oleh turunnya laba per saham, dan mengakibatkan harga saham melemah. Ketika suku bunga tinggi, maka perusahaan dengan leverage yang tinggi harus mengeluarkan lebih banyak modal untuk kelancaran bisnisnya (Tandelilin, 2010).

Kenaikan pada suku bunga juga akan diikuti oleh kenaikan suku bunga deposito (Ali, 2014). Investor akan dimungkinkan untuk memindahkan dananya ketika terjadi peningkatan pada suku bunga tabungan, dimana investor akan melakukan aksi jual saham dan kemudian menyebabkan turunnya indeks harga saham. Oleh karena itu, hubungan antara harga saham dan suku bunga adalah berbanding terbalik. Semakin tinggi tingkat suku bunga maka harga saham cenderung akan menurun, dan kemudian akan mengakibatkan penurunan pada indeks di pasar modal tersebut.

H₃: Tingkat suku bunga berpengaruh negatif signifikan terhadap Jakarta Islamic Index.

METODE

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder, dimana informasi yang dikumpulkan yaitu dari berbagai sumber yang sudah ada. Data yang digunakan adalah data *time series* bulanan dari Januari 2014 hingga Januari 2020. Adapun variabel yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Definisi operasional variabel

Variabel	Keterangan	Sumber Data	Satuan
Variabel dependen			
JII	Indeks yang menghitung rata-rata saham yang memenuhi kriteria syariah.	Otoritas Jasa Keuangan	Poin
Variabel independen			
Inflasi	Kenaikan harga secara umum dan terus menerus dalam jangka waktu tertentu.	Bank Indonesia	Persen (%)
Nilai Tukar	Harga satu unit mata uang domestik dalam satuan mata uang asing.	Kementerian Perdagangan	Rp/dolar AS
Tingkat Suku Bunga	Suku bunga kebijakan yang mencerminkan sikap kebijakan moneter.	Badan Pusat Statistik	Persen (%)

Metode analisis

Penelitian ini akan menggunakan metode ARDL (*autoregressive distributed lag*) dalam menganalisis hubungan antara variabel makro ekonomi terhadap indeks harga saham syariah. Model ARDL dikembangkan oleh Pesaran dan Shin, dimana model ARDL ini digunakan untuk menganalisis hubungan variabel dengan tingkat stasioneritas yang berbeda (Widarjono, 2018). Model ini juga merupakan model ekonometrika yang dinamis karena menggambarkan alur waktu pada variabel dependen dalam hubungannya dengan nilai waktu lampau (Gujarati & Porter, 2014).

Persamaan model dalam penelitian ini yaitu:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 INF_t + \beta_2 LNNT_t + \beta_3 SB_t + e_t$$

Sedangkan persamaan model ARDL untuk persamaan di atas ditulis sebagai berikut:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \alpha_{1i} \Delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_{2i} \Delta INF_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_{3i} \Delta LNNT_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_{4i} \Delta SB_{t-1} + \theta_1 Y_{t-1} + \theta_2 INF_{t-1} + \theta_3 LNNT_{t-1} + \theta_4 SB_{t-1} + e_t$$

Dimana: Jakarta Islamic Index (JII) sebagai variabel dependen; sedangkan variabel independen meliputi: inflasi (INF); nilai tukar (LNNT); dan suku bunga (SB). Δ adalah kelambanan (*lag*); koefisien $\alpha_{1i} - \alpha_{4i}$ yaitu model hubungan dinamis jangka pendek; koefisien $\theta_1 - \theta_4$ yaitu model hubungan dinamis jangka panjang.

Adapun langkah-langkah dalam model ARDL sebagai berikut:

Pertama, uji stasioneritas dengan menggunakan metode ADF (*Augmented Dickey-Fuller*) dan PP (*Phillips-Perron*). Pada uji stasioneritas ini variabel yang digunakan harus memiliki tingkat stasioneritas yang berbeda yaitu tingkat level dan *first difference*, sedangkan apabila terdapat variabel pada *second difference* maka model ARDL tidak dapat digunakan. Adapun untuk mengetahui stasioner tidaknya suatu pada variabel pada tingkat tertentu, maka dapat dilihat dengan cara membandingkan nilai statistik ADF atau PP dengan nilai kritis Mackinnon. Jika nilai statistik ADF atau PP lebih besar dari nilai kritisnya, maka artinya H_0 ditolak, atau data telah stasioner;

Kedua, estimasi model ARDL dengan menentukan panjang kelambanan. Panjang kelambanan ini bisa diukur dengan menggunakan kriteria Akaike (*Akaike Information Criterion = AIC*) untuk menentukan model terbaik dalam estimasi ARDL;

Ketiga, pengujian kesesuaian model dengan menggunakan uji autokorelasi dan uji stabilitas. Pengujian ini diperlukan agar model yang dibentuk tidak melanggar kaidah-kaidah dalam ekonometrika. Pada uji autokorelasi akan menggunakan uji dari Breusch-Godfrey Lagrange Multiplier, dimana apabila nilai

probabilitas $Obs^*R\text{-squared} > 0.05$, maka H_0 ditolak, artinya tidak terdapat masalah autokorelasi dalam model. Sedangkan dalam uji stabilitas yaitu menggunakan uji CUSUM, dimana apabila garis biru (*cusum line*) berada diantara dua garis merah (*significance line*), maka model dapat dikatakan stabil; dan Keempat, uji kointegrasi dilakukan dengan menggunakan Bound Testing approach. Uji ini bertujuan untuk mengetahui hubungan jangka panjang antara variabel dalam model ARDL, dimana uji ini didasarkan pada uji statistik F. Hipotesisnya sebagai berikut:

$$H_0: \theta_1 = \theta_2 = \theta_3 = \theta_4 = 0$$

$$H_a: \theta_1 \neq \theta_2 \neq \theta_3 \neq \theta_4 \neq 0$$

Hipotesis nol (H_0) menyatakan tidak terdapat kointegrasi, sedangkan hipotesis alternatif (H_a) menyatakan terdapat kointegrasi. Nilai F kritis yaitu didasarkan pada nilai kritis yang dikembangkan oleh Pesaran, Shin dan Smith (2001). Penelitian ini akan melihat nilai F kritis dengan membandingkan nilai upper bound or I(1) dengan nilai F hitung, dimana nilai F hitung harus lebih besar daripada nilai upper bound or I(1) agar dapat dikatakan memiliki kointegrasi.

Kelima, estimasi model ARDL dalam jangka pendek dan jangka panjang. Adapun persamaan model ARDL dalam bentuk *error correction* dari persamaan di atas sebagai berikut:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \alpha_{1i} \Delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_{2i} \Delta INF_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_{3i} \Delta LNNT_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_{4i} \Delta SB_{t-1} + \theta ECT_{t-1} + u_t$$

ECT_{t-1} yaitu variabel *error correction* atau kesalahan (residual) periode sebelumnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil uji stasioneritas

Tabel 2. Hasil uji stasioneritas metode ADF dan PP

Variabel	Augmented Dickey-Fuller			
	Level		1 st	
	Constant	Trend	Constant	Trend
JII	-3.836***	-3.744**	-10.834***	-10.815***
INF	-2.283	-2.756	-6.508***	-6.485***
LNNT	-1.738	-2.009	-9.999***	-10.118***
SB	-1.169	-1.323	-5.956***	-5.928***
Variabel	Phillips-Perron			
	Level		1 st	
	Constant	Trend	Constant	Trend
JII	-3.8102***	3.726**	-11.07***	-11.067***
INF	-2.306	-3.025	-6.313***	-6.292***
LNNT	-1.675	-1.934	-10.146***	-10.118***
SB	-1.15	-1.363	-6.074***	-6.045***

Ket: *, **, *** masing-masing menunjukkan tingkat signifikansi 10%, 5%, 1%.

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa baik metode ADF maupun PP variabel JII sudah stasioner pada tingkat level (nilai t-statistik > nilai kritis Mc Kinnon). Sedangkan variabel lainnya seperti inflasi (INF), nilai tukar (LNNT), dan suku bunga (SB) diketahui stasioner pada tingkat *first difference*. Oleh karena itu, hasil uji stasioneritas variabel secara keseluruhan dapat dinyatakan bahwa model yang tepat bagi variabel dengan tingkat stasioneritas yang berbeda adalah model ARDL (Widarjono, 2018).

Hasil estimasi ARDL

Tabel 3. Hasil estimasi ARDL

Dependent Variable: JII

Method: ARDL

Selected Model: ARDL(1, 7, 4, 8)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
JII(-1)	0.007187	0.153938	0.046685	0.9630
INF	-2.813090	8.704591	-0.323173	0.7482
INF(-1)	16.91627	11.74917	1.439784	0.1575
INF(-2)	-13.57858	11.77903	-1.152776	0.2557
INF(-3)	13.71972	11.34205	1.209633	0.2333
INF(-4)	-19.27134	11.11220	-1.734251	0.0904
INF(-5)	15.43174	11.09516	1.390853	0.1718
INF(-6)	-11.62963	10.61977	-1.095092	0.2799
INF(-7)	-12.37606	7.593526	-1.629817	0.1108
LNNT	-472.0651	207.6498	-2.273371	0.0283
LNNT(-1)	-278.1712	251.4014	-1.106482	0.2750
LNNT(-2)	-404.1056	245.1896	-1.648135	0.1070
LNNT(-3)	19.48565	254.2137	0.076651	0.9393
LNNT(-4)	403.6648	216.3132	1.866113	0.0692
SB	-40.62512	19.72444	-2.059633	0.0458
SB(-1)	9.054671	28.59626	0.316638	0.7531
SB(-2)	10.67231	29.21683	0.365280	0.7168
SB(-3)	63.57659	29.33284	2.167420	0.0361
SB(-4)	-24.24046	31.54599	-0.768416	0.4466
SB(-5)	-52.20581	31.25870	-1.670121	0.1025
SB(-6)	41.42770	29.14671	1.421351	0.1628
SB(-7)	10.56471	29.17793	0.362079	0.7192
SB(-8)	-31.62473	19.41959	-1.628496	0.1111
C	7787.325	1455.126	5.351650	0.0000
R-squared	0.784810	Adjusted R-squared	0.664093	
F-statistic	6.501265	Durbin-Watson stat	1.926175	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Menentukan panjang kelambanan merupakan hal yang sangat penting dalam mengestimasi model ARDL. Kriteria AIC (*Akaike Information Criterion*) dapat digunakan sebagai salah satu kriteria untuk menentukan panjang kelambanan yang optimal. Berdasarkan Tabel 5.2 diketahui bahwa panjang kelambanan dengan metode AIC menghasilkan model terbaik ARDL (1, 7, 4, 8).

Pengujian kesesuaian model ARDL (1, 7, 4, 8)

Model penelitian yang baik yaitu tidak melanggar kaidah-kaidah dalam ekonometrika, yang mana agar hal itu tidak terjadi maka perlu dilakukan pengujian kesesuaian model ARDL. Ole karena itu, penelitian ini akan menggunakan uji autokorelasi dan uji stabilitas untuk pengujian diagnosa model ARDL (1, 7, 4, 8).

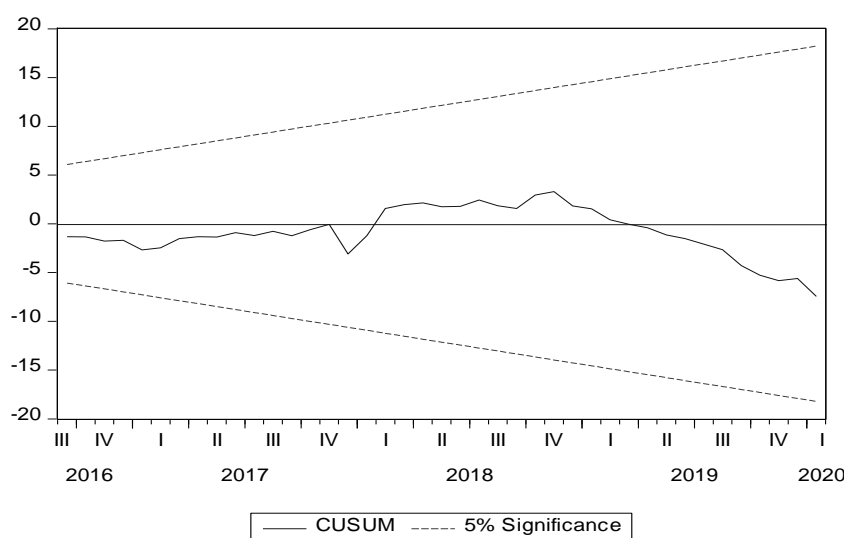
Hasil uji autokorelasi

Tabel 4. Hasil uji autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test			
F-statistic	0.164381	Prob. F (2,39)	0.8490
Obs*R-squared	0.543357	Prob. Chi-Square (2)	0.7621

Uji Breusch-Godfrey Lagrange Multiplier (BGLM) digunakan untuk pengujian autokorelasi pada model ARDL (1, 7, 4, 8). Berdasarkan Tabel 5.3.1 diketahui bahwa nilai probabilitas dari Obs*R-squared adalah sebesar 0.7621 ($p > 0.05$). Sehingga dapat dikatakan bahwa model ARDL (1, 7, 4, 8) menolak H_0 atau tidak terdapat masalah autokorelasi.

Hasil uji stabilitas dengan CUSUM



Gambar 3. Uji stabilitas model– Uji CUSUM

Uji CUSUM dalam penelitian ini akan digunakan untuk pengujian stabilitas model ARDL (1, 7, 4, 8). Berdasarkan Gambar 3 posisi *cusum line* yang berwarna biru berada diantara dua garis merah yang menunjukkan significance 5%. Oleh karena itu, dapat dinyatakan bahwa model ARDL (1, 7, 4, 8) adalah stabil.

Hasil uji kointegrasi bounds testing approach

Tabel 5. Hasil uji kointegrasi bounds testing approach

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	8.843391	10%	2.37	3.2
k	3	5%	2.79	3.67
		2.5%	3.15	4.08
		1%	3.65	4.66

Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa nilai F-statistik yaitu sebesar 8.843. Nilai F-statistik ini lebih besar jika dibandingkan dengan nilai *upper bound* or I(1) pada level 1% ($5.843 > 4.66$), sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat kointegrasi dalam model ARDL (1, 7, 4, 8).

Hasil estimasi jangka panjang dan jangka pendek

Koefisien regresi jangka pendek ARDL

Tabel 6. Koefisien Regresi Jangka Pendek ARDL

ARDL Error Correction Regression				
Dependent Variable: D(JII)				
Selected Model: ARDL (1, 7, 4, 8)				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INF)	-2.813090	7.066514	-0.398087	0.6926
D(INF(-1))	27.70415	7.409460	3.739024	0.0006
D(INF(-2))	14.12556	7.348535	1.922229	0.0615
D(INF(-3))	27.84528	6.854122	4.062560	0.0002
D(INF(-4))	8.573943	7.452740	1.150442	0.2566
D(INF(-5))	24.00568	6.373747	3.766337	0.0005
D(INF(-6))	12.37606	7.043209	1.757161	0.0864
D(LNNT)	-472.0651	172.4446	-2.737489	0.0091
D(LNNT(-1))	-19.04491	177.2667	-0.107436	0.9150

D(LNNT(-2))	-423.1505	184.7432	-2.290480	0.0272
D(LNNT(-3))	-403.6648	186.4471	-2.165037	0.0363
D(SB)	-40.62512	17.18904	-2.363432	0.0229
D(SB(-1))	-18.17032	17.98008	-1.010581	0.3181
D(SB(-2))	-7.498006	18.02176	-0.416053	0.6795
D(SB(-3))	56.07858	18.16330	3.087468	0.0036
D(SB(-4))	31.83813	20.21036	1.575337	0.1229
D(SB(-5))	-20.36768	18.78270	-1.084385	0.2845
D(SB(-6))	21.06002	17.69135	1.190413	0.2407
D(SB(-7))	31.62473	17.82450	1.774228	0.0835
CointEq(-1)*	-0.992813	0.142514	-6.966405	0.0000
R-squared				0.6821
Adjusted R-squared				0.5478

Tabel di atas merupakan hasil estimasi ARDL (1, 7, 4, 8) dalam jangka pendek. CointEq(-1)* menunjukkan variabel koreksi kesalahan (*error correction*) yang merupakan kesalahan dari periode sebelumnya. Nilai CointEq(-1)* yaitu negatif dan signifikan, yang mana hal itu dapat diartikan bahwa model ARDL-ECM adalah valid dan terdapat kointegrasi antara variabel dependen dan independen. Koefisien CointEq(-1)* juga digunakan untuk mengukur *speed of adjustment* atau kecepatan penyesuaian dalam merespon terjadinya perubahan, yang mana dalam penelitian ini menyatakan bahwa model akan menuju keseimbangan yaitu dengan kecepatan 99.28% per bulan. Hasil estimasi jangka pendek menunjukkan bahwa variabel inflasi, nilai tukar dan suku bunga berpengaruh signifikan terhadap variabel JII.

Koefisien regresi jangka panjang ARDL

Tabel 7. Koefisien regresi jangka panjang ARDL

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF	-13.69942	5.725458	-2.392721	0.0214
LNNT	-736.4843	110.9806	-6.636153	0.0000
SB	-13.49713	5.652552	-2.387794	0.0216
C	7843.695	1065.128	7.364088	0.0000
EC = JII - (-13.6994*INF -736.4843*LNNT -13.4971*SB + 7843.6946)				

Tabel 7 menunjukkan hasil estimasi ARDL (1, 7, 4, 8) dalam jangka panjang, dimana semua variabel baik inflasi, nilai tukar, maupun suku bunga yaitu berpengaruh negatif signifikan terhadap variabel indeks JII.

Hubungan inflasi dengan indeks JII

Berdasarkan Tabel 6 dan 7 diketahui bahwa variabel inflasi baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek berpengaruh terhadap indeks JII. Hal ini dapat dilihat dari nilai probabilitas t-statistik < 0.05, yang artinya H₁ diterima. Inflasi dalam jangka pendek memiliki bentuk hubungan yang positif, sedangkan dalam jangka panjang memiliki hubungan yang negatif. Beberapa penelitian yang mendukung arah hubungan negatif dalam jangka panjang yaitu dilakukan oleh Kristanti dan La thifah (2013) dan Pantas (2017).

Inflasi dalam jangka pendek memiliki arah hubungan yang positif, hal itu bisa terjadi karena dalam jangka pendek beberapa konsumen dimungkinkan akan tetap membeli suatu produk meskipun dengan harga yang tinggi. Misalnya dengan alasan kebutuhan yang tidak bisa dihindari atau tidak menemukan barang substitusi sebagai pengganti dari produk tersebut. Akan tetapi dalam jangka panjang harga yang terus-terusan naik, akan menjadikan konsumen lebih selektif dalam memilih produk sehingga dalam jangka panjang konsumen dimungkinkan akan mengurangi tingkat konsumsinya terhadap barang tersebut. Seperti yang dikemukakan oleh Tandelilin (2010) bahwa inflasi akan memberikan sinyal negatif di pasar, yang mana ketika inflasi tinggi maka biaya produksi akan meningkat, kemudian menurunkan profitabilitas perusahaan, dan dengan demikian menurunkan harga saham.

Hubungan nilai tukar dengan indeks JII

Berdasarkan Tabel 6 dan 7 diketahui bahwa variabel nilai tukar baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek berpengaruh negatif signifikan terhadap indeks JII. Hal ini dapat dilihat dari probabilitas t-statistik < 0.05 , yang artinya H_2 diterima. Hasil ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Vejzagic dan Zarafat (2013) di Malaysia, serta Ayub dan Masih (2014) di 13 negara sampel.

Nilai tukar rupiah terhadap dolar AS memang sangat berfluktuatif, sehingga hal itu akan sangat berdampak pada perusahaan-perusahaan yang bahan baku produksinya masih mengandalkan impor. Berdasarkan laporan dari Kementerian Perdagangan, Indonesia masih sangat bergantung terhadap impor bahan baku dan barang modal. Sehingga ketika kurs terdepresiasi, maka hal itu akan mengakibatkan harga barang impor menjadi lebih mahal, dan beban perusahaan semakin tinggi. Beban yang semakin tinggi akan mengurangi laba bersih perusahaan dan menurunkan harga saham.

Hubungan suku bunga dengan indeks JII

Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa variabel suku bunga baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek berpengaruh negatif signifikan terhadap indeks JII. Hal ini dapat dilihat dari probabilitas t-statistik < 0.05 , yang artinya H_3 diterima. Beberapa penelitian sebelumnya dengan hasil yang sama yaitu dilakukan oleh Afendi (2017), dan Agestiani dan Susanto (2019).

Naiknya suku bunga acuan (BI rate), akan diikuti pula oleh naiknya suku bunga deposito. Sehingga ketika hal itu terjadi, maka investor akan menjual sahamnya dan lebih memilih untuk menabung dibandingkan dengan berinvestasi. Selain itu, Tandelilin (2010) juga menyatakan bahwa ketika tingkat bunga dalam keadaan tinggi, perusahaan akan mengeluarkan lebih banyak modal, terutama perusahaan-perusahaan dengan leverage yang tinggi, dan hal itu berdampak pada laba bersih perusahaan yang menurun. Hal ini mengimplikasikan bahwa pentingnya pemangku kebijakan dalam menetapkan suku bunga acuan, agar iklim investasi terus meningkat.

Berdasarkan hasil secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa variabel makro ekonomi terbukti mampu memengaruhi pasar saham. Hal ini mengindikasikan betapa pentingnya para pemangku kebijakan untuk selalu menjaga kestabilan perekonomian, agar hal itu tidak mempengaruhi nilai investasi. Pemerintah diharapkan untuk selalu menjaga kestabilan nilai tukar rupiah, agar produksi di dalam negeri tidak terhambat. Pada saat yang bersamaan, ketika negara melakukan banyak impor, maka hal itu harus diiringi dengan ekspor yang semakin meningkat pula, agar nilai rupiah tidak terdepresiasi. Ketika kapasitas produksi meningkat, maka hal itu akan meningkatkan pendapatan nasional dan memberikan sinyal yang positif bagi perekonomian. Sinyal tersebut akan ditangkap oleh investor untuk menanamkan modalnya di pasar saham syariah. Selain itu, pemerintah juga perlu mempertimbangkan kenaikan suku bunga, karena hal itu akan berdampak pada turunya nilai investasi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dengan metode ARDL ditemukan bahwa variabel makro ekonomi terbukti mampu memengaruhi pasar saham syariah yang dalam hal ini adalah indeks JII. Hasil dalam jangka panjang maupun jangka pendek semua variabel baik inflasi, nilai tukar, maupun suku bunga berpengaruh signifikan terhadap indeks JII. Menjaga kondisi makro ekonomi agar tetap stabil sangat diperlukan dalam rangka menaikkan nilai investasi. Investasi yang tinggi akan meningkatkan pendapatan nasional dan selanjutnya bisa berdampak terhadap pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi.

Penelitian selanjutnya diharapkan mampu mengeksplorasi lebih banyak lagi variabel makro ekonomi yang lain, misalnya menggunakan data jumlah uang beredar, indeks produksi industri, harga minyak dunia, dan lain sebagainya. Selain itu, metode analisis yang digunakan bisa menggunakan metode lain seperti VAR atau VECM untuk menangkap hubungan kausalitas maupun hubungan jangka panjang antar variabel yang saling terkait.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu-Libdeh, H. & Harasheh, M. (2011). Testing for correlation and causality relationships between stock prices and macroeconomic variables: The case of Palestine Securities Exchange. *International Review of Business Research Papers*, 7(5).
- Afendi, A. (2017). Pengaruh variabel makro ekonomi terhadap indeks saham di Jakarta Islamic Index (JII) (Periode 2012-2016). *SEGMENT Jurnal Manajemen dan Bisnis*, Vol. 13, No.2.
- Agestiani, A., & Sutanto, H. A. (2019). Pengaruh indikator makro dan harga emas dunia terhadap Indeks Harga Saham Syariah (Jakarta Islamic Index). *ECONBANK: Journal of Economics and Banking*, ISSN 2685-3698, Vol. 1, No. 1.
- Albaity, M. S. (2011). Impact of the monetary policy instruments on Islamic stock market index return. *Economics Discussion Paper*.
- Ali, H. (2014). Analisis pengaruh faktor variabel makroekonomi terhadap Jakarta Islamic Index (JII) periode 2010-2013. *Signifikan*, Vol. 3, No. 2.
- Ayub, A., & Masih, M. (2013). Interest rate, exchange rate, and stock prices of Islamic banks: A panel data analysis. *Munich Personal RePE Archive*, 66.
- Azeez, A. A., & 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(4).
- Barakat, M. R., Elgazzar, S. H., & Hanafy, K. M. (2016). Impact of macroeconomic variables on stock markets: Evidence from emerging markets. *International Journal of Economics and Finance*, Vol. 8, No. 1.
- Fahmi, I. (2006). Analisis Investasi dalam Perspektif Ekonomi dan Politik. Bandung: PT Refika Aditama
- Gan, C., Lee, M., Yong, H. H. A., & Zhang, J. (2006). Macroeconomic variables and stock market interactions: New Zealand evidence. *Investment Management and Financial Innovations*, 3(4).
- 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)*, 7(6).
- Habib, M. & Islam, K. U. (2017). Impact of macroeconomic variables on Islamic stock market returns: Evidence from Nifty 50 Shariah Index. *Journal of Commerce & Accounting Research*, Vol. 6, Issue 1.
- Khodaparasti, R. (2014). The role of macroeconomic variables in the stock market in Iran. *Polish Journal of Management Studies*, 10(2).
- Kristanti, F. T., & Lathifah, N. T. (2013). Pengujian variabel makro ekonomi terhadap Jakarta Islamic Index. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, Vol.17, No.1
- Majid, M. S. A., & Yusof, R. M. (2009). Long-run relationship between Islamic stock returns and macroeconomic variables an application of the Autoregressive Distributed Lag Model. *Humanomics*, Vol. 25, No. 2.
- Mishkin, F. S. (2008). *Ekonomi Uang, Perbankan, dan Pasar Keuangan*. Jakarta: Salemba Empat.
- Naik, P.K., & Padhi, P. (2012). The impact of macroeconomic fundamentals on stock prices revisited: Evidence from Indian data. *Eurasian Journal of Business and Economic*, 5(10).
- Naseri, M., & Masih, M. (2013). Causality between Malaysian Islamic Stock Market and macroeconomic variables. *MPRA Paper*, No. 60247
- Pantas, P. E. (2017). Guncangan variabel makroekonomi terhadap Jakarta Islamic Index (JII). *CAKRAWALA: Jurnal Studi Islam*, Vol. XII, No. 1

- Quadir, M. M. (2012). The effect of macroeconomic variables on stock returns on Dhaka Stock Exchange. *International Journal of Economics and Financial Issues*, Vol. 2, No. 4
- Sunariyah. (2011). *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Tandelilin, E. (2010). *Portofolio dan Investasi Teori dan Aplikasi*, Edisi Pertama. Yogyakarta: Kanisius.
- Vejsagic, M., & Zarafat, H. (2013). Relationship between macroeconomic variables and stock market index: Cointegration evidence from FTSE Bursa Malaysia Hijrah Shariah index. *Asian Journal of Management Sciences and Education*, 2(4).
- Widarjono, A. (2009). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. Yogyakarta: EKONISIA.