

THE EFFECT OF EXCHANGE RATE VOLATILITY ON THE VOLATILITY OF INDONESIA'S SHARIA STOCK MINING SECTOR INDEX

PENGARUH VOLATILITAS NILAI TUKAR TERHADAP VOLATILITAS INDEKS SEKTOR PERTAMBANGAN SAHAM SYARIAH INDONESIA

Nanda Lismatiara Zubaid, Sulistya Rusgianto
Departemen Ekonomi Syariah - Fakultas Ekonomi dan Bisnis - Universitas Airlangga
nanda.lismatiara.zubaid-2016@feb.unair.ac.id*, sulistya@feb.unair.ac.id

ABSTRAK

Volatilitas merupakan refleksi besarnya risiko dari naik turunnya harga saham atau valuta asing. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh volatilitas nilai tukar terhadap volatilitas indeks sektor pertambangan saham syariah Indonesia. Pengambilan sampel 10 emiten dilakukan dengan teknik purposive sampling selama periode penelitian 12 Mei 2011 hingga 31 Desember 2019. Metode yang digunakan adalah model EGARCH. Volatilitas nilai tukar ditemukan berpengaruh signifikan terhadap sektor pertambangan saham syariah. Hasil dari penelitian ini memberi bukti empiris dalam memprediksi pergerakan nilai tukar dan indeks sektor pertambangan, serta dapat menjadi sumber informasi bagi pemerintah untuk mempertimbangkan kebijakan insentif terhadap emiten di sektor pertambangan yang sensitif akibat fluktuasi nilai tukar, dan informasi bagi investor dalam mempertimbangan investasi di sektor pertambangan.

Kata Kunci: Volatilitas, Nilai Tukar, Indeks Sektor Pertambangan Saham Syariah

ABSTRACT

Volatility is a reflection of risk from the increase and decrease of stock price or exchange rate. This study aims to analyze the effect of exchange rate volatility on Indonesia's sharia stock mining sector index. Sample from 10 companies was obtained by using a purposive sampling technique with an observation period from 12 May 2011 until 31 December 2019. The method used in this study is the EGARCH model. This study shows that exchange rate volatility has a significant effect on the sharia stock mining index. The results of this study provide empirical evidence in predicting exchange rate movements and mining sector index and can be a source of information for the government to consider incentive policies for issuers in the mining sector that are sensitive due to exchange rate fluctuations, and information for investors in considering mining sector investments.

Keywords: Volatility, Exchange Rate, Sharia Stock Mining Sector Index

Informasi artikel

Diterima: 09-08-2020
Direview: 11-09-2020
Diterbitkan: 25-09-2020

*Korespondensi
(Correspondence):
Nanda Lismatiara Zubaid

Open access under Creative
Commons Attribution-Non
Commercial-Share A like 4.0
International Licence
(CC-BY-NC-SA)



I. PENDAHULUAN

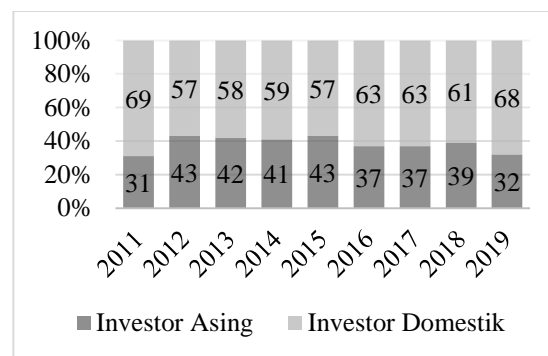
Fluktuasi nilai tukar menjadi perhatian khusus bagi banyak pihak seperti pembuat kebijakan, pelaku pasar, dan perusahaan multinasional karena

dapat berdampak pada kinerja pasar keuangan dan stabilitas perekonomian. Terdapat hubungan dinamis antara nilai tukar dan pasar saham pada berbagai kondisi seperti, krisis keuangan global 2007-

2009 (Fernández-Rodríguez, 2019), dan peran perubahan nilai tukar di pasar saham negara berkembang (Chkili, 2012 dan Hajilee, 2014). Volatilitas valuta asing dan pasar saham berpengaruh terhadap perdagangan internasional negara, neraca perdagangan, dan pertumbuhan ekonomi (Jebran, 2018). Bailey (1995) menjelaskan jika tingkat harga dan nilai tukar sangat berfluktuatif, maka perusahaan ekspor (impor) akan dipengaruhi secara negatif (positif) oleh apresiasi dalam nilai riil mata uang domestik.

Morgan Stanley (2013), mengemukakan jika Indonesia termasuk ke dalam "Fragile Five" bersama empat negara lainnya. Istilah "Fragile Five" mewakili ekonomi pasar berkembang yang terlalu bergantung pada investasi asing yang sebenarnya tidak dapat diandalkan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi mereka. Azman-Saini dkk., (2002) menyatakan bahwa nilai tukar memiliki implikasi pada perilaku harga saham di Indonesia selama periode krisis 1997.

Menurut Kwon (2005) selain perbedaan akses informasi oleh investor asing dan lokal, investor asing akan dihadapkan dengan risiko pertukaran mata uang asing yang mengarah pada penetapan harga yang berbeda. Perkembangan transaksi saham di Indonesia selama tahun 2011-2019 dikuasai investor domestik daripada investor asing yang dapat dilihat melalui gambar 1.



Sumber: Bursa Efek Indonesia (data diolah)

Gambar 1.

Perkembangan Transaksi Saham Investor Asing dan Domestik di Indonesia 2011-2019

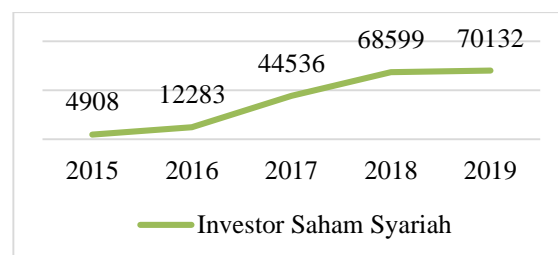
Sejak diluncurkan Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) pada Mei 2011, ISSI mengalami perkembangan yang cukup pesat. Jumlah saham syariah pada 2019 mencapai sekitar 63% dari total saham yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan kapitalisasi pasar mencapai sekitar 51% persen dari total kapitalisasi pasar. Perkembangan jumlah dan kapitalisasi pasar saham syariah serta pertumbuhan investor saham syariah di Indonesia dapat dilihat melalui tabel 1. dan gambar 2.

Tabel 1.
Perkembangan Jumlah dan Kapitalisasi Pasar Saham di Indonesia

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Jumlah Saham									
Total Saham	440	459	483	506	521	537	566	619	671
Saham Syariah	237	300	312	316	318	331	365	399	429
Kapitalisasi Pasar (Dalam Rp Triliun)									
Total Saham	3,537	4,217	4,219	5,228	4,873	5,722	7,052	7,023	7,265
Saham Syariah	1,968	2,616	2,558	2,947	2,601	3,249	3,705	3,667	3,744

Sumber: Bursa Efek Indonesia

Sumber: Bursa Efek Indonesia



Sumber: Bursa Efek Indonesia (data diolah)

Gambar 2.

Pertumbuhan Investor Saham Syariah di Indonesia
dari 2015 – 2019

Ketidakpastian harga yang terus bergerak atau risiko volatilitas merupakan cerminan kekhawatiran investor tentang perubahan harga yang merugikan di masa mendatang. Volatilitas saham dan nilai tukar di masa lalu memberikan indikasi yang berguna tentang perilaku di masa depan. Menurut Markowitz (1952) perusahaan di industri dan karakteristik ekonomi yang berbeda, memiliki kovarian yang lebih rendah daripada perusahaan di dalam satu industri atau sektor.

Sektor pertambangan merupakan sektor primer yang memiliki intensitas kegiatan ekspor dan impor dalam jumlah yang besar. Hal ini menarik perhatian investor asing untuk berinvestasi dan bertransaksi di sektor ini. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik melakukan analisis volatilitas nilai tukar dan pasar saham syariah di Indonesia menggunakan indeks sektor pertambangan agar dapat menjadi acuan pembentukan portofolio bagi investor dengan judul “Pengaruh Volatilitas Nilai Tukar Terhadap Volatilitas Indeks Sektor Pertambangan Saham Syariah Indonesia”.

II. LANDASAN TEORI DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Risiko dan Return

Risiko dan pengembalian (*return*) merupakan dua indikator penentu yang digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan investasi saham, obligasi, dan surat berharga lainnya untuk menambah

nilai kekayaan investor. Risiko dapat disebut sebagai peluang terjadinya kerugian (Senthilnathan, 2016). Lebih lanjut Senthilnathan (2016) mendefinisikan *return* sebagai suatu ukuran yang berasal dari keuntungan atau kerugian yang diterima oleh investor atas aset yang dimiliki selama periode tertentu. Risiko dan pengembalian yang diharapkan memiliki hubungan positif, dimana, semakin tinggi risiko mengarah pada semakin tinggi pengembalian yang diharapkan dari suatu aset.

Nilai Tukar

Nilai tukar terjadi akibat adanya pertukaran barang dan jasa antara penjual dan pembeli pada dua atau lebih negara berbeda di suatu perekonomian terbuka dengan perbedaan mata uang di antara mereka. Nilai tukar dipengaruhi oleh perubahan harga barang dan jasa yang diukur dengan mata uang asing di masa mendatang. Perkembangan teknologi dan perekonomian menjadikan nilai tukar tidak hanya terbatas pada kegiatan jual beli namun semakin berkembang ke arah transaksi keuangan atau investasi yang saat ini disebut dengan aliran modal asing (Syarifuddin, 2015).

Nilai tukar erat kaitannya dengan teori *Purchasing Power Parity* (PPP) yang menjelaskan bahwa nilai tukar nominal antara dua mata uang harus sama dengan rasio tingkat harga agregat kedua negara, sehingga satu unit mata uang dari satu negara akan memiliki

kekuatan pembelian yang sama dengan negara asing (Taylor & Taylor, 2004).

Indeks Harga Saham

Indeks saham merupakan angka statistik yang mengukur perubahan yang terjadi akibat pergerakan harga sekelompok saham secara menyeluruh dan telah dipilih berdasarkan karakteristik serta metode khusus yang selanjutnya dilakukan analisis secara berkala (*Indonesia Stock Exchange*, 2018). Indeks menyediakan informasi jangka pendek yang sensitif dari perubahan kondisi ekonomi, politik, pandemik, bencana alam, dan lain-lain yang mempengaruhi pasar sebagaimana tercermin dalam perubahan harga saham

Indeks Saham Syariah Indonesia

Indeks Saham Syariah (ISSI) merupakan indeks komposit saham syariah yang pertama kali diterbitkan pada tanggal 12 Mei 2011 di BEI dan merupakan salah satu indikator penilaian kinerja pasar saham syariah Indonesia. Saham yang menjadi bagian dari ISSI merupakan saham syariah di BEI yang masuk dalam Daftar Efek Syariah (DES) yang dikeluarkan oleh OJK.

Volatilitas

Volatilitas merupakan variabel penting dalam perdagangan dan manajemen risiko sekuritas derivatif. Sekuritas derivatif adalah sekuritas yang dipengaruhi oleh informasi baru dan perubahan akan ekspektasi sebesar nilai indeks yang mendasarinya (Avellaneda, 1996). Brealey (1969) menjelaskan bahwa saham yang paling tidak stabil dalam

periode sebelumnya akan cenderung menjadi yang paling tidak stabil di periode berikutnya.

Hubungan Nilai Tukar dan Indeks Sektor Pertambangan

Perubahan harga yang disebabkan oleh pergerakan nilai tukar dapat mempengaruhi persaingan dengan perusahaan asing dalam kegiatan eksportir dan perdagangan domestik (Bodnar dan Gentry, 1993). Menurut *traditional approach*, perubahan nilai tukar akan mempengaruhi harga saham.

Dari sisi investor, depresiasi mata uang domestik mempengaruhi tingkat pengembalian investor asing di pasar domestik dan investor domestik di pasar asing (Narayan, 2009). Aloui (2007), menjelaskan bahwa dalam jangka pendek, depresiasi mata uang akan berdampak pada pasar saham, karena depresiasi dapat menyebabkan inflasi.

Bodnar & Gentry (1993) menemukan bahwa apresiasi mata uang yen berdampak baik pada produsen dan importir sektor barang yang tidak diperdagangkan, dan berdampak buruk pada eksportir dan nilai operasi asing perusahaan di Jepang. Penelitian Narulita dan Titi (2006) dan Jayasinghe (2008) juga menunjukkan bukti signifikan sensitivitas pengembalian sektoral terhadap perubahan nilai tukar dan dampak asimetrisnya. Hal ini membuktikan bahwa pergerakan nilai tukar dapat memengaruhi indeks harga sektor

pertambahan secara langsung maupun tidak langsung.

Penelitian Terdahulu

Mun (2007) menemukan pergerakan nilai tukar memiliki pengaruh signifikan terhadap pasar saham. Walid (2011) menemukan hubungan antara pasar saham dan valuta asing bergantung pada rezim dan volatilitas harga saham merespons secara asimetris terhadap peristiwa di pasar valuta asing. Puarattanaarunkorn (2016); Chkili (2012a); Chkili (2012b) menemukan hubungan volatilitas antara pasar valuta asing dan pasar saham. Jebran (2018); Bal (2018) menemukan limpahan volatilitas di antara valuta dan pasar saham. Lebih lanjut Jebran (2016) menemukan limpahan volatilitas dua arah yang signifikan antara pasar saham dan valuta asing untuk Cina, Hong Kong, Pakistan, dan Sri Lanka namun tidak signifikan untuk Jepang. Aloui (2007) menemukan bahwa pasar saham tidak terlalu terpengaruh oleh pergerakan nilai tukar. Mlambo (2013) menemukan hubungan yang sangat lemah antara volatilitas mata uang dan pasar saham. Kanas (2000) menemukan bahwa limpahan volatilitas dari nilai tukar terhadap pengembalian saham tidak signifikan di AS, Inggris, Jepang, Prancis, Jerman, Kanada. Dan untuk Indonesia, Firdaus dkk. (2017) menemukan bahwa ada limpahan volatilitas antara nilai tukar ke pasar saham, sedangkan Arini dkk. (2015) tidak menemukan pengaruh yang signifikan.

III. METODE PENELITIAN

Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan model *Exponential Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity* (EGARCH) sebagai pemodel varians untuk regresi *time series*.

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan berupa data sekunder yang berasal dari website Bursa Efek Indonesia, yahoo finance, dan annual report masing-masing perusahaan. Populasi dalam penelitian ini adalah 49 emiten sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, diperoleh 10 emiten yang tidak pernah keluar dari indeks sejak ISSI diluncurkan pada 12 Mei 2011 sampai 31 Desember 2019.

Metodologi Perhitungan Indeks

Tahap pertama yang dilakukan adalah dengan menghitung indeks sektor pertambangan syariah dengan metodologi rata-rata tertimbang atau *Market Value Weighted Average Index* berdasarkan Buku Panduan *IDX Fact Book*. Formula dasar perhitungan indeks adalah:

$$\text{Indeks} = \frac{\text{Nilai Pasar}}{\text{Nilai Dasar}} \times 100$$

Formula untuk menghitung Nilai Pasar adalah:

$$\text{Nilai Pasar} = p_1q_1 + p_2q_2 + \dots + p_iq_i + p_nq_n$$

Keterangan:

p = Closing price

q = Jumlah saham beredar

n = Jumlah emiten

Nilai dasar akan disesuaikan jika terjadi *corporate action* seperti penambahan saham, *stock split*, penambahan saham melalui bonus, dan *delisting*.

Teknik Analisis

Uji parameter EGARCH menggunakan Eviews 9.0. EGARCH dipilih karena kemampuannya dalam menangkap perilaku keasimetrisan data. Sifat asimetris pada EGARCH menampakkan reaksi yang berbeda pada *bad news* dan *good news* yang disebut dengan *leverage effect*.

Memodelkan Varians

Persamaan varians yang digunakan untuk nilai tukar:

$$\log(hNITU_t) = \gamma + \sum_{j=1}^q \zeta_j \left| \frac{e_{t-j}}{\sqrt{hNITU_{t-j}}} \right| + \sum_{j=1}^q \xi_j \frac{e_{t-j}}{\sqrt{hNITU_{t-j}}} + \sum_{i=1}^p \delta_i \log hNITU_{(t-i)}$$

Persamaan varians yang digunakan untuk sektor pertambangan syariah:

$$\log(h_t) = \gamma + \sum_{j=1}^q \zeta_j \left| \frac{u_{t-j}}{\sqrt{h_{t-j}}} \right| + \sum_{j=1}^q \xi_j \frac{u_{t-j}}{\sqrt{h_{t-j}}} + \sum_{i=1}^p \delta_i \log h_{(t-i)} + \vartheta \log h_{nit_u(t-1)}$$

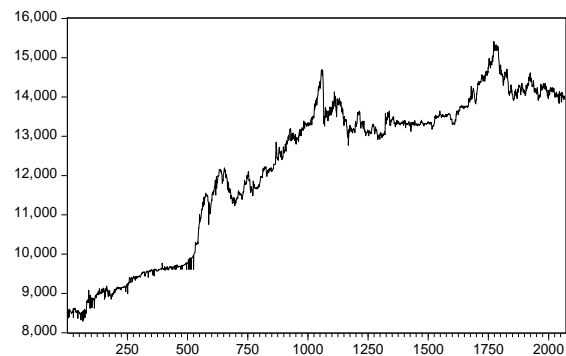
Keterangan:

- h_t : kondisional varians
- $\gamma, \zeta, \xi, \delta$: koefisien parameter
- u, e : error terms
- j, i, p, q : periode sampel

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pergerakan nilai tukar Rupiah/Dollar dari 2011 sampai 2019 yang

ditunjukkan dalam bentuk grafik pada gambar 4.1, dimana sumbu x merupakan banyaknya data dalam hari dan sumbu y merupakan harga saham. Perkembangan nilai tukar Rupiah selama periode penelitian menunjukkan tren peningkatan yang cukup fluktuatif. Peningkatan signifikan terjadi pada bulan Juli 2013.



Gambar 3.
Nilai Tukar IDR/USD selama 2011-2019

Pergerakan jumlah data dalam hari terhadap harga saham syariah sektor pertambangan selama periode penelitian menunjukkan tren penurunan pada hari dibukanya indeks ISSI pada tanggal 12 Mei 2011 sampai akhir bulan Desember 2015 (Gambar 2). Harga tertinggi mencapai Rp. 102 mencapai Rp. 21. Pada sektor pertambangan, terlihat jika fluktuasi harga saham syariah tidak hanya dipengaruhi oleh banyaknya data, melainkan juga faktor lain karena grafik yang dihasilkan cenderung fluktuatif.



Gambar 4.
Pergerakan Sektor Pertambangan Saham Syariah

Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) merupakan salah satu indikator penilaian kinerja pasar saham syariah Indonesia. Selama periode penelitian, yakni 2011 hingga 2019 pergerakan ISSI sangat fluktuatif dengan kecenderungan tren yang meningkat (Gambar 4.10). Dimana sumbu x merupakan banyaknya data dalam hari dan sumbu y merupakan harga saham. Selama 2011 hingga 2019 ISSI mengalami peningkatan dan penurunan dengan harga saham tertinggi mencapai Rp. 199.6 pada tanggal 5 Februari 2018 dan harga terendah sebesar Rp. 106.60 pada tanggal 21 September 2011.



Gambar 5.
Pergerakan Indeks Saham Syariah Indonesia

Tabel 2.
Hasil Uji EGARCH Nilai Tukar

	Nilai Tukar		Pertambangan		
	Koef.	Std.Error	Koef.	Std.Error	
<i>Mean Equation</i>					
α	-11.7036*	3.2437	α	0.1486	0.1766
β	1.0010*	0.0003	β_1	0.9978*	0.0011
			β_2	0.0031	0.0140
			β_3	-0.0035	0.0140
<i>Variance Equation</i>					
γ	0.8243*	0.0580	γ	-0.0230	0.0244
ζ	0.4373*	0.0190	ζ	0.1573*	0.0132
ξ	-0.0442*	0.0130	ξ	-0.0113	0.0076
δ	0.8671*	0.0074	δ	0.9804*	0.0032
			ϑ	-0.0111*	0.0028

Tingkat Signifikansi ***, **, *: 10%, 5%, 1%

Hasil Pemodelan Volatilitas Nilai Tukar

Simbol β menunjukkan nilai tukar pada periode sebelumnya secara statistik berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar pada masa sekarang (tingkat kepercayaan 99%). Hal ini mengartikan jika nilai tukar periode sebelumnya naik satu satuan, akan diikuti kenaikan nilai tukar pada periode berikutnya sebesar koefisien 1.001006. Koefisien γ sebesar 0.824352 yang menunjukkan bahwa konstan varians nilai tukar signifikan (tingkat kepercayaan 99%).

Pada parameter ARCH (ζ) nilai positif atau negatif dianggap mutlak. ARCH effect menunjukkan bahwa guncangan dari periode sebelumnya berpengaruh pada periode berikutnya. Hal ini mengartikan ada kecenderungan perubahan harga yang besar (baik positif maupun negatif) akan diikuti oleh perubahan harga yang lebih besar (positif atau negatif) sebesar koefisien 0.437354 pada tingkat kepercayaan 99%.

Parameter asimetris EGARCH (ξ) menunjukkan leverage effect. Leverage effect menunjukkan berita baik dan buruk direspon secara berbeda. Koefisien ξ merefleksikan pengaruh asimetris error (guncangan) dari periode sebelumnya terbukti signifikan pada tingkat kepercayaan 99%. Nilai koefisien negatif sebesar 0.044236 menunjukkan bahwa guncangan negatif (berita buruk) menyebabkan volatilitas lebih besar daripada guncangan positif positif (berita baik).

Parameter GARCH (δ) menunjukkan volatilitas periode sebelumnya berpengaruh dalam memprediksi volatilitas periode berikutnya. Koefisien δ sebesar 0.867156 menunjukkan volatilitas nilai tukar masa lampau secara statistik berpengaruh signifikan dalam memprediksi volatilitas nilai tukar masa depan pada tingkat kepercayaan 99%.

Hasil Pemodelan Volatilitas Indeks Sektor Pertambangan Saham Syariah

Simbol β_1 menunjukkan koefisien variabel indeks sektor pertambangan pada satu periode sebelumnya secara statistik terbukti signifikan terhadap indeks sektor pertambangan pada masa sekarang. Koefisien β_1 memiliki nilai positif signifikan pada tingkat 99%. Simbol β_2 menunjukkan indeks ISSI (proksi pasar) berpengaruh signifikan terhadap indeks sektor pertambangan. Koefisien β_2 pada memiliki nilai positif tidak signifikan. Simbol β_3 menunjukkan indeks ISSI pada periode sebelumnya berpengaruh terhadap harga indeks sektor pertambangan pada periode sekarang. Koefisien β_3 pada indeks sektor pertambangan memiliki nilai negatif tidak signifikan.

Konstan varians (γ) merupakan risiko sistematis indeks sektor pertambangan. Parameter ARCH (ζ) nilai positif atau negatif dianggap mutlak. ARCH effect menunjukkan bahwa guncangan dari periode sebelumnya berpengaruh pada periode berikutnya. Koefisien ζ indeks sektor pertambangan menunjukkan signifikan pada tingkat kepercayaan 99%.

Parameter asimetris EGARCH (ξ) menunjukkan *leverage effect*. *Leverage effect* menunjukkan berita baik dan buruk direspon secara berbeda. Koefisien dengan nilai negatif mengartikan berita buruk direspon lebih besar daripada berita baik. Dan sebaliknya, nilai positif mengartikan berita baik direspon lebih besar daripada berita buruk. Koefisien ξ dengan nilai positif tidak signifikan. Parameter GARCH (δ) menunjukkan volatilitas masa lampau berpengaruh dalam memprediksi volatilitas masa depan. Koefisien δ indeks sektor pertambangan menunjukkan positif signifikan pada tingkat kepercayaan 99%. Koefisien ϑ dengan nilai negatif signifikan mengartikan volatilitas nilai tukar secara statistik berpengaruh negatif signifikan terhadap indeks sektor pertambangan.

Hasil dan Pembahasan memuat hasil analisis penelitian dan pembahasan hasil penelitian. Diarahkan untuk menerima atau menolak hipotesis (jika ada), mengungkapkan hasil yang diperoleh secara jelas dan lugas. Pembahasan mengemukakan argumen yang menjadi fokus diskusi. Temuan penting perlu diberi penekanan. Dapat disertakan data berupa tabel. Untuk data yang banyak bisa menggunakan grafik atau gambar.

Pembahasan

Pasar yang diprosikan oleh indeks ISSI secara statistik tidak berpengaruh signifikan terhadap sektor pertambangan. Hal ini mungkin disebabkan hubungan kausalitas tidak terjadi dua arah dari ISSI ke sektor pertambangan namun dari

sektor pertambangan ke ISSI. Indeks sektor pertambangan membentuk ISSI tapi tidak berlaku sebaliknya. Hal ini juga dapat dijelaskan bahwa setiap industri memiliki karakteristik unik yang membedakannya dengan industri lain. Pengfei Guo dan Chaoujun Yang (2004) dalam Cao et al., (2013) menyatakan jika kinerja perusahaan secara signifikan berbeda pada industri yang tidak sama. Genming Zhang dan Fujun Ren (2006) dalam Cao et al., (2013) juga menjelaskan hal serupa, yakni fluktuasi pada sektor industri di pasar sekuritas China memiliki pergerakan yang cenderung stabil dan memiliki hubungan yang erat dengan karakteristik masing-masing industri.

Lebih lanjut Meric et al., (2008) dalam Cao et al., (2013) menemukan adanya perbedaan investasi pada industri yang sama di negara yang berbeda dan investasi pada negara yang sama di industri yang berbeda. Schwarts dan Altnlan (1973) dalam Cao et al., (2013) juga mengemukakan jika beberapa industri memiliki volatilitas yang lebih tinggi daripada industri lain. Dan hubungan tersebut cenderung bersifat stabil di berbagai kondisi ekonomi. Hal ini dapat menjelaskan hubungan tidak signifikan indeks ISSI terhadap beberapa harga indeks sektor pertambangan yang memiliki karakteristik dan tingkat volatilitas masing-masing dan berbeda satu sama lain.

Tabel 2 menunjukkan bahwa volatilitas nilai tukar secara statistik berpengaruh negatif signifikan terhadap

indeks sektor pertambangan saham syariah. Hubungan negatif menunjukkan ketika volatilitas nilai tukar bertambah satu satuan maka akan menurunkan volatilitas indeks sektor pertambangan, sebesar koefisien 0.0052 pada tingkat kepercayaan 99%. Sejalan dengan Sutrisno (2017) dan (Pamungkas & Prasetiono, 2018), yang juga menemukan pengaruh negatif signifikan nilai tukar dan sektor pertambangan. Sektor pertambangan merupakan sektor yang sensitif akan perubahan nilai tukar karena sektor pertambangan melibatkan kegiatan impor dan ekspor. Ketika rupiah berfluktuasi yang akan meningkatkan ketidakpastian sehingga emiten di sektor pertambangan akan menunda aktivitas ekspor impor dan sebaliknya ketika volatilitas nilai tukar turun, sektor pertambangan akan mempercepat aktivitas ekspor impor. Sehingga ketika fluktuasi rupiah meningkat akan menurunkan fluktuasi sektor pertambangan dan sebaliknya.

V. SIMPULAN

Penelitian ini dilakukan untuk menguji pengaruh volatilitas nilai tukar terhadap volatilitas indeks sektor pertambangan saham syariah. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa volatilitas nilai tukar memiliki pengaruh signifikan terhadap sektor saham syariah sektor pertambangan. Hasil dari penelitian ini dapat menjadi sumber informasi bagi pemerintah untuk mempertimbangkan kebijakan insentif terhadap emiten di sektor pertambangan syariah yang sensitif

akibat fluktuasi nilai tukar, dan informasi bagi investor dalam mempertimbangan investasi di sektor pertambangan syariah.

Keterbatasan

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan diantaranya:

1. Penelitian ini tidak mempertimbangkan faktor ekonomi makro lain seperti harga minyak dunia, pertumbuhan ekonomi, inflasi dan kebijakan moneter.
2. Penelitian ini hanya terbatas pada pasar saham syariah di Indonesia.
3. Penelitian ini hanya berfokus pada nilai tukar Rupiah terhadap Dollar AS.

DAFTAR PUSTAKA

- Aloui, C. (2007). Price and volatility spillovers between exchange rates and stock indexes for the pre- and post-euro period. *Quantitative Finance*, 7(6), 669–685. <https://doi.org/10.1080/14697680701302653>
- Arini, N. N., Rikumahu, B., & Irdianty, A. (2015). Volatility spillover between usd-idr exchange rate changes and indonesia stock index. *Asia Pacific Journal of Advanced Business and Social Studies*, 2(2).
- Avellaneda, M. (1996). Managing the volatility risk of portfolios of derivative securities: the Lagrangian uncertain volatility model. *Applied Mathematical Finance*, 3(1), 21–52. <https://doi.org/10.1080/13504869600000002>
- Azman-Saini, W. N. W., Habibullah, M. S., & Azali, M. (2002). Stock price and exchange rate interaction in Indonesia: An Empirical Inquiry. *Ekonomi Dan Keuangan Indonesia*, 1(3). <https://www.lpem.org/repec/lpe/eijnl/200210.pdf>
- Bailey, W. (1995). Exchange rate fluctuations, political risk, and stock returns: Some evidence from an emerging market. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 30(4), 541–561. <https://doi.org/10.2307/2331276>
- Bal, G. (2018). Asymmetric volatility spillover between stock market and foreign exchange market: Instances from Indian market from pre-, during and post-subprime crisis periods. *Global Business Review*, 19(6), 1567–1579. <https://doi.org/10.1177/0972150918789986>
- Bodnar, G. M., & Gentry, W. M. (1993). Exchange rate exposure and industry characteristics: Evidence from Canada, Japan, and the USA. *Journal of International Money and Finance*, 12(1), 29–45. [https://doi.org/10.1016/0261-5606\(93\)90008-Y](https://doi.org/10.1016/0261-5606(93)90008-Y)
- Brealey, R. A. (1969). *An introduction to risk and return from common stocks*. Cambridge: The MIT Press, Massachusetts Institute of Technology. <https://doi.org/10.2307/2330044>
- Cao, D., Long, W., & Yang, W. (2013). Sector indices correlation analysis in china's stock market. *Procedia Computer Science*, 17, 1241–1249. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2013.05.158>
- Chkili, W. (2012a). Asymmetric effects and long memory in dynamic volatility relationships between stock returns and exchange rates. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 22(4), 738–757. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2012.04.009>
- Chkili, W. (2012b). The dynamic relationship between exchange rates and stock returns in emerging countries: Volatility spillover and portfolio management. *International Journal of Management Science and Engineering Management*, 7(4), 253–262. <https://doi.org/10.1080/17509653.2012.10671230>
- Fernández-Rodríguez, F. (2019). Volatility transmission between stock and foreign exchange markets: a

- connectedness analysis. *Applied Economics*, 1-13. <https://doi.org/10.1080/00036846.2019.1683143>
- Firdaus, N. I., Dewi, A. S., & Iradianty, A. (2017). Volatility spillover USD-IDR exchange rate with Indonesia stock price. *Trikonomika*, 16(1), 1-7. <http://www.journal.unpas.ac.id/index.php/trikonmika/article/view/415>
- Hajilee, M. (2014). Exchange rate volatility and stock market development in emerging economies. *Journal of Post Keynesian Economics*, 37(1), 163-180. <https://doi.org/10.2753/PKE0160-3477370110>
- Indonesia Stock Exchange. (2018). *IDX fact book*. Jakarta: Bursa Efek Indonesia.
- Jayasinghe, P. (2008). Exchange rate exposure of sectoral returns and volatilities: Evidence from Japanese industrial sectors. *Japan and the World Economy*, 20(4), 639-660. <https://doi.org/10.1016/j.japwor.2007.07.003>
- Jebran, K. (2016). Dynamics of volatility spillover between stock market and foreign exchange market: evidence from Asian Countries. *Financial Innovation*, 2(1). <https://doi.org/10.1186/s40854-016-0021-1>
- Jebran, K. (2018). Volatility spillover between stock and foreign exchange market of China: evidence from subprime Asian financial crisis. *Journal of Asia Business Studies*, 12(2), 220-232. <https://doi.org/10.1108/JABS-01-2016-0003>
- Kanas, A. (2000). Volatility spillovers between stock returns and exchange rate changes: International evidence. *Journal of Business Finance and Accounting*, 27(3), 447-467. <https://doi.org/10.1111/1468-5957.00320>
- Kwon, T. (2005). Do foreign investors price foreign exchange risk differently? *Journal of Financial Research*, 28(4), 555-573. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6803.2005.00139.x>
- Markowitz, H. (1952). Portfolio selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77-91. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1952.tb01525.x>
- Mlambo, C. (2013). Effects of exchange rate volatility on the stock market: A case study of South Africa. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 4(14), 561-570. <https://doi.org/10.5901/mjss.2013.v4n14p561>
- Morgan Stanley. (2013). *Tales from the emerging world fragile five report*. https://www.morganstanley.com/public/Tales_from_the_Emerging_World_Fragile_Five.pdf
- Mun, K. (2007). Volatility and correlation in international stock markets and the role of exchange rate fluctuations. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 17(1), 25-41. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2005.08.006>
- Narayan, P. (2009). On the relationship between stock prices and exchange rates for India. *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies*, 12(2), 289-308. <https://doi.org/10.1142/S0219091509001630>
- Narulita, W. A., & Titi, M. (2006). Measurement on first-moment exchange rate exposure and second-moment sector index exposure (Evidences from Jakarta stock exchange). *Manajemen Usahawan Indonesia*. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.581.5239&rep=rep1&type=pdf>
- Pamungkas, B. S., & Prasetiono. (2018). Analisis pengaruh harga minyak dunia, kurs pasar saham di Indonesia. *Diponegoro Journal of Management*, 7, 1-14. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/djom/article/view/20911>
- Puarattanaarunkorn, O. (2016). Dependence between volatility of stock price index returns and volatility of exchange rate returns under QE programs: Case studies of Thailand and Singapore. *Studies*

- in Computational Intelligence*, 622, 415–435.
https://doi.org/10.1007/978-3-319-27284-9_27
- Senthilnathan, S. (2016). Risk, return and portfolio theory a contextual note. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 5(10).
<https://doi.org/10.21275/6101601>
- Sutrisno, B. (2017). Macroeconomic variables and sectoral indices: Case in the Indonesian stock exchange. *Etikonomi*, 16(1), 71–80.
<https://doi.org/10.15408/etk.v16i1.4323>
- Syarifuddin, F. (2015). Konsep, dinamika dan respon kebijakan nilai tukar di Indonesia. *Bank Indonesia*, 24, 1–101.
- Taylor, A. M., & Taylor, M. P. (2004). The purchasing power parity-Good Review. *Journal Of Economic Perspectives*, 18(10607), 135–158.
- Walid, C. (2011). Stock market volatility and exchange rates in emerging countries: A Markov-state switching approach. *Emerging Markets Review*, 12(3), 272–292.
<https://doi.org/10.1016/j.ememar.2011.04.003>