

ANALYSIS OF THE EFFECT OF RUPIAH EXCHANGE RATE AND INTEREST RATE OF BI ON PLANTATION SUBSECTOR STOCK RETURNS WITH CRUDE PALM OIL (CPO) REFERENCE PRICES AS MODERATION VARIABLE

Masrul Lubis¹, Kamaliah², Enni Savitri³

^{1,2,&3}Universitas Riau

Email : masrul.el87@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of the rupiah exchange rate and interest rate of BI on stock returns with CPO reference prices as a moderating variable. This study uses panel data regression analysis techniques modified with moderation regression analysis for the periode of November 2011 – November 2019. The population of this study is all plantation subsector companies listed on the Indonesia Stock Exchange with a total population of 18 companies. By using Purposive Sampling technique based on company sample criteria, it has been listed on the Indonesia Stock Exchange (BEI) for eight years in a row during the period November 2011 - November 2019 obtained samples of nine companies that met the specified criteria. The results showed that stock return significantly influenced by the rupiah exchange rate negatively, while Interest rate of BI influence stock returns in different direction significantly. The study finds also that the CPO reference prices significantly weaken the effect of the rupiah exchange rate and interest rate of BI on stock return. This study makes two contributions. First, it gives the evidence of the effect interest rate in developing countries on investment in the capital market. Second, the real implication of this study is that the CPO reference price is a major factor that can influence the effects of macroeconomic variables such as the exchange rate and interest rates of BI on stock returns.

Keywords: *Stock Returns, Rupiah Exchange Rate, Inflation, Interest Rates of BI, CPO Reference Prices.*

ANALISIS PENGARUH NILAI TUKAR RUPIAH DAN BI RATE TERHADAP RETURN SAHAM SUBSEKTOR PERKEBUNAN DENGAN HARGA REFERENSI CRUDE PALM OIL (CPO) SEBAGAI VARIABEL MODERASI

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh nilai tukar rupiah dan suku bunga BI, terhadap *return* saham perusahaan subsector perkebunan dengan harga referensi CPO sebagai variable moderasi. Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi data panel yang dimodifikasi dengan analisis regresi moderasi dengan periode data dari November 2011 – November 2019. Populasi penelitian ini adalah seluruh perusahaan subsector perkebunan yang tercatat pada Bursa Efek Indonesia dengan total keseluruhan populasi berjumlah 18 perusahaan. Dengan menggunakan teknik pengambilan sampel *Purposive Sampling* berdasarkan kriteria sampel perusahaan telah tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama delapan tahun berturut-turut selama periode november 2011 – november 2019 didapatkan sampel Sembilan perusahaan yang memenuhi kriteria yang ditetapkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *return* saham secara signifikan dipengaruhi oleh nilai tukar rupiah secara negatif, sementara suku bunga BI berpengaruh sebaliknya yaitu secara positif terhadap *return* saham subsector perkebunan. Penelitian ini juga menemukan bahwa harga referensi CPO secara signifikan melemahkan pengaruh nilai tukar rupiah dan suku bunga BI terhadap *return* saham subsector perkebunan. Penelitian ini memberikan dua kontribusi nyata. pertama, penelitian ini memberikan bukti bahwa suku bunga di Negara berkembang memiliki hubungan yang positif terhadap investasi pada bursa saham. Kedua, implikasi nyata dari penelitian ini bahwa harga referensi CPO merupakan factor yang dapat melemahkan pengaruh variable makroekonomi seperti nilai tukar rupiah dan suku bunga BI, terhadap *return* saham.

Kata Kunci: *Return Saham, Nilai Tukar Rupiah, Suku Bunga BI, Harga Referensi CPO.*

PENDAHULUAN

Alasan utama seorang investor menginvestasikan dananya melalui pasar modal adalah ingin mendapatkan keuntungan atau *return* dari dana yang mereka investasikan. (Atmaja, 2008) menjelaskan tingkat *return* sangatlah penting bagi seorang investor yang melakukan investasi pada kondisi yang tidak pasti (probabilistik). Ketidakpastian kondisi yang dimaksud disebabkan adanya gejolak pasar yang ditimbulkan baik secara internal maupun eksternal bisnis dari sebuah perusahaan. Ketidakpastian tersebut yang mengakibatkan timbulnya resiko yang menyertai dari *return* yang diharapkan. Sehingga seperti diketahui dikalangan investor tentang prinsip dasar “*Risk-Return Trade-Off*” yang berlaku dibidang investasi.

Risiko yang dihadapi seorang investor yang menjadi pertimbangan dalam pengambilan keputusan dan juga sering menjadi topik penelitian adalah risiko yang diakibatkan oleh perubahan faktor makroekonomi. Variabel makroekonomi dipercaya oleh sejumlah peneliti seperti (Fama, 1981), (Friedman, 1988) dalam (Al-zararee & Ananzeh, 2013), (Chen et al., 1986) dalam (Anam Gul, 2013), (Kwon & Shin, 1999), (Maysami & Koh, 2000) dalam (Er & Bengu, 2012) memiliki pengaruh terhadap *return* saham melalui pendekatan model APT yang diusulkan oleh (Ross, 1976). Variabel makroekonomi yang cukup berpengaruh terhadap harga saham antara lain yaitu inflasi, nilai tukar, suku bunga dan jumlah uang beredar (Mankiw, 2007). Variabel makro ekonomi seringkali dijadikan sebagai faktor fundamental dalam membantu investor untuk membuat keputusan investasi yang tepat untuk mendapatkan *return* yang diharapkan. Fluktuasi dalam harga komoditas, tingkat bunga, atau nilai tukar dapat mempersulit perencanaan yang dapat menghempaskan perusahaan (Brealey, 2008). (Rustam, 2017) mendefinisikan risiko pasar sebagai risiko pada laporan posisi keuangan dan rekening administratif akibat perubahan harga pasar, antara lain risiko berupa perubahan secara keseluruhan dari kondisi pasar. Perubahan nilai yang ditetapkan melalui kebijakan suatu negara dalam skala makro akan memberikan pengaruh terhadap kestabilan dan prospek bisnis dari sebuah perusahaan yang pada akhirnya berdampak pada cara pandang investor dalam menilai sebuah perusahaan.

Fenomena yang terjadi pada tahun 2018, berdasarkan keterangan Direktur Penilaian Perusahaan Bursa Efek Indonesia, mengungkapkan dari 140 laporan tahunan emiten yang telah diterima untuk laporan tahun 2018 jika dilihat dari sisi per sektornya, kinerja dengan catatan laporan keuangan terburuk berasal dari emiten-emiten dari sektor komoditas perkebunan, terutama CPO. Jika membandingkan kinerja antar sektor maka akan ditemukan perbedaan sensitivitas pergerakan harga pada indeks saham sektoral terhadap pergerakan harga saham secara umum melalui pergerakan indeks harga saham gabungan (IHSG). Berikut ini adalah sensitivitas indeks sektoral terhadap IHSG yang diukur melalui nilai beta sahamnya selama kurun waktu dua tahun terakhir yaitu tahun 2017 dan 2018.

Tabel 1. Beta Saham Indeks Sektoral terhadap IHSG

INDEKS SEKTORAL	BETA SAHAM
Agriculture	0.1641
Mining	1.1199
Basic industry & Chemicals	1.2967
Miscellaneous industry	0.8282
Consumer goods industry	1.2004
Property, RE & Bld. Constr	1.1529
Infras, Utilities & Transport	0.4691
Finance	1.1774
Trade, Services & Investment	0.5836

Sumber : Data Olahan 2019.

Sector Agriculture merupakan sector dengan mayoritas emiten yang tercatat berasal dari subsector perkebunan. Pada tabel 1 terlihat nilai beta saham sector agriculture memiliki nilai terkecil dibandingkan dengan sector lainnya. Hal ini mengindikasikan bahwa tingkat keuntungan saham emiten pada sector tersebut adalah yang terkecil dibandingkan dengan tingkat keuntungan emiten pada sector lain, atau dapat diartikan bahwa kinerja emiten pada sector agriculture merupakan yang terburuk dibandingkan dengan kinerja emiten pada sector lainnya.

Berdasarkan laporan keuangan tahunan emiten tersebut didapatkan laba bersih secara komprehensif sebagai berikut:

Tabel 2. Laba (Rugi) Bersih Emiten Subsektor Perkebunan Tahunan 2018

KODE EMITEN	LABA (RUGI) BERSIH		
	2018	2017	Change
AAJI	1.438.511	1.968.027	-26,9%

LSIP	331.364	733.306	-54,8%
SIMP	(76.566)	486.072	-115,8%
SGRO	55.529	234.698	-76,3%
BWPT	(446.262)	(244.727)	-82,4%

Sumber : Laporan Keuangan Emiten, 2019.

Penurunan laba tersebut tentunya akan mempengaruhi keputusan pemegang saham dalam memutuskan apakah akan membagikan dividen atau tidak. Berdasarkan rapat umum pemegang saham tahunan (RUPST) yang telah dilaksanakan dan disepakati untuk penggunaan laba bersih yang diperuntukkan untuk pembagian dividen adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Dividen Emiten Subsektor Perkebunan Tahunan 2018

KODE EMITEN	DIVIDEN TAHUN BUKU 2018		
	%	Nominal (dalam juta)	Setara Per Unit Saham (Rp.)
AALI	45	647.330	336
LSIP	39,11	129.580	19
SIMP	0,0	0	0
SGRO	0,0	0	0
BWPT	0,0	0	0

Sumber : Berita Acara RUPST Emiten, data diolah 2019.

Return dari struktur *capital gain* berdasarkan pergerakan harga saham juga menunjukkan adanya penurunan seperti yang terlihat pada tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Return per Lembar Saham Berdasarkan Pergerakan Harga Saham Emiten Subsektor Perkebunan

KODE EMITEN	Closing Price		Return
	Des 2018	Jan 2018	
AALI	11.825	13.000	-9%
LSIP	1.250	1.310	-5%
SIMP	460	520	-12%
SGRO	2.370	2.540	-7%
BWPT	163	181	-10%

Sumber : data olahan 2019.

Perusahaan yang memiliki orientasi bisnis ekspor dimana mayoritas produknya dijual melalui ekspor sangat rentan terhadap perubahan makro ekonomi. Nilai tukar sebagai pembentuk harga barang yang berlaku antar dua Negara menjadi factor utama besaran pendapatan yang akan diperoleh oleh sebuah perusahaan. Pada tingkat harga internasional, harga barang domestic akan menjadi lebih murah jika nilai tukarnya melemah. Kondisi tersebut akan lebih menyulitkan perusahaan jika bahan produksi yang digunakan berasal dari Negara lain dimana harga bahan tersebut akan menjadi lebih mahal. Dari sisi posisi keuangan perusahaan, perusahaan yang memiliki asset dalam satuan mata uang asing juga akan merasakan dampak secara langsung dari perubahan nilai tukar.

Pengaruh nilai tukar rupiah terhadap *return* saham telah banyak diteliti dengan hasil yang beragam. (Dirga et al., 2016) menemukan bahwa nilai tukar rupiah terhadap dollar AS memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap *return* saham AALI, LSIP, SMAR, TBLA, proxy index, dan tidak signifikan terhadap *return* UNSP, sedangkan *return* saham SGRO nilai tukar rupiah terhadap dollar AS berpengaruh negatif tetapi tidak signifikan. Berbeda temuan yang didapatkan (Fathurrahman et al., 2017) menemukan bahwa nilai tukar rupiah berpengaruh negatif signifikan terhadap *return* saham subsektor perkebunan. Hasil lainnya ditemukan oleh (Dimaranty, 2019) menemukan bahwa nilai tukar rupiah berpengaruh positif signifikan terhadap *return* saham subsektor perkebunan yang ditunjukkan dengan nilai positif dalam model regresi yang didapatkan.

Perubahan tingkat suku bunga yang ditetapkan melalui kebijakan makro ekonomi juga memiliki dampak pada perubahan cara pandang investor dalam mengelola portofolionya. Investor akan menilai dan memutuskan dimana mereka akan melakukan investasi yang akan memberikan tingkat pengembalian atau *return* yang lebih besar. Ketika suku bunga meningkat investor cenderung untuk memindahkan dananya dari pasar modal ke instrumen perbankan karena dinilai lebih menguntungkan. Aksi perpindahan yang dilakukan tersebut tentu akan berdampak pada penurunan harga saham yang mengakibatkan menurunnya tingkat *return* saham.

Terdapat beberapa penelitian yang mengungkapkan keberpengaruhannya BI *Rate* terhadap pergerakan harga saham dan *return* saham dengan hasil penelitian yang beragam. (Artha, 2014) mendapatkan hasil penelitian bahwa BI *Rate* mempengaruhi secara signifikan terhadap pergerakan harga saham sektor pertanian. (Dirga et al., 2016) mendapatkan hasil bahwa BI *Rate* berpengaruh negatif secara signifikan terhadap *return* TBLA, sementara itu berpengaruh positif terhadap *return* AALI, SMAR dan *return* proxy INDEX. Terhadap *return* saham (F. Mubarak et al., 2014) mendapatkan hasil penelitian bahwa BI *Rate* mempengaruhi secara signifikan *return* saham subsektor perkebunan.

Harga komoditas di tingkat internasional memiliki andil yang cukup besar dalam menentukan kelancaran proses bisnis perusahaan. Komoditas minyak kelapa sawit merupakan komoditi unggulan yang berkontribusi besar terhadap neraca perdagangan internasional negara Indonesia yang secara langsung menyumbang pendapatan negara. Pemerintah melalui beberapa kebijakannya mengatur dan menetapkan harga referensi CPO (HR CPO) sebagai dasar penyesuaian tarif ekspor setiap bulannya. HR CPO merupakan harga rata-rata CPO yang diakui secara internasional dan ditetapkan secara periodik bulanan sebagai dasar penetapan tarif Bea Keluar yang dibebankan kepada eksportir. Penyesuaian tarif berdasarkan HR CPO tersebut merupakan langkah kebijakan pemerintah untuk meningkatkan daya saing komoditi ekspor CPO melalui hilirisasi produk berbasis dasar CPO. Kebijakan tersebut dituangkan dalam restrukturisasi ketentuan bea keluar yang mendukung hilirisasi industri kelapa sawit yang mulai berlaku 14 september 2011 melalui peraturan menteri keuangan nomor. 128/PMK.011/2011.

Berkaitan dengan harga CPO, terdapat beberapa penelitian terkait keberpengaruhannya terhadap harga saham subsektor perkebunan. (Lukman, 2015) menemukan bahwa harga CPO berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return* saham SMART. Penelitian lainnya dilakukan oleh (Sudoni & Suminartika, 2019) yang mendapatkan hasil penelitian bahwa harga CPO berpengaruh terhadap pergerakan harga saham PT London Sumatra Tbk. (Nordin, 2014) mendapatkan hasil penelitian harga CPO berpengaruh terhadap pergerakan bursa saham Malaysia melalui perubahan variabel makroekonomi.

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh nilai tukar rupiah dan BI *rate* terhadap *return* saham subsektor perkebunan dengan harga referensi CPO sebagai variabel moderasi.

TINJAUAN PUSTAKA

Arbitrage Pricing Theory (APT)

Teori ini dikembangkan oleh (Cox & Ross, 1976) sebagai model alternatif untuk penentuan harga aset yang digunakan untuk menjelaskan perubahan *return* saham. APT menggambarkan hubungan antara risiko dan *return* saham. (Sudirman, 2015) menjelaskan bahwa APT didasari oleh pandangan bahwa *expected return* untuk suatu sekuritas akan dipengaruhi oleh beberapa faktor risiko dimana faktor-faktor tersebut akan menunjukkan kondisi ekonomi secara umum, dan bukan merupakan karakteristik khusus perusahaan.

Untuk model APT yang menggunakan k faktor makro ekonomi sebagai penjelas *return* saham, model multifaktor APT dinyatakan oleh (ROLL & ROSS, 1980) sebagai berikut:

$$R_i = E(R_i) + b_{i1}\delta_1 + \dots + b_{ik}\delta_k + \varepsilon_i \dots \dots \dots (1)$$

Dimana:

R_i = *return* asset I (i = 1, 2, ..., n)

$E(R_i)$ = *return* normal asset i

K = jumlah faktor
= deviasi faktor dari faktor umum ke-j yang dipertimbangkan

$b_{i1...k}$ = loading faktor j pada *return* asset i

ε_i = kesalahan random sebagai komponen risiko tidak sistematis

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa dalam APT, risiko didefinisikan sebagai sensitivitas saham terhadap faktor-faktor makroekonomi (b_i) dan besarnya *return* yang diharapkan akan dipengaruhi oleh sensitivitas tersebut.

Return Saham

Return saham merupakan faktor utama yang mempengaruhi pola investasi yang dilakukan oleh investor (Hiriyappa, 2008). Investor selalu menyukai tingkat pengembalian investasi yang tinggi di pasar modal. (Horne & Wachoviz, 1998) mendefinisikan *return* sebagai: "*Return as benefit which related with owner that includes cash dividend last year which is paid, together with market cost appreciation or capital gain which is realization in the end of the year*" yang berarti bahwa *return* merupakan pengembalian sebagai manfaat kepada pemilik modal yang mencakup dividen tunai tahun lalu yang dibayarkan bersama dengan apresiasi harga pasar atau *capital gain* yang direalisasikan pada akhir tahun.

Berdasarkan pengertian *return*, bahwa *return* suatu saham adalah sama dengan hasil yang diperoleh dari investasi dengan cara menghitung selisih harga saham periode berjalan dengan periode sebelumnya dengan mengabaikan deviden, maka dapat ditulis rumus Ross dalam (Sudirman, 2015) sebagai berikut:

$$R_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \dots\dots\dots(2)$$

Dimana:

- R_t = *Return* saham pada periode ke-t
 P_t = Harga saham periode pengamatan
 P_{t-1} = Harga saham periode sebelum pengamatan

(Faure, 2013) menjelaskan *return* sebagai keuntungan / kerugian dari selisih harga beli dan jual saham ditambah dengan *income* (dividen atau tingkat bunga). Sehingga *return* menurut Faure sebagai berikut :

$$[(P_1 - P_0) + I] / P_0 \dots\dots\dots(3)$$

Dimana:

- P_0 = Harga beli saham
 P_1 = Harga jual saham
 I = *Income* (umumnya dalam bentuk dividen)

Dari pengertian tersebut dapat diartikan bahwasannya investor tidak hanya akan memperoleh keuntungan tetapi juga memiliki kemungkinan akan mengalami kerugian. Keuntungan atau kerugian tersebut sangat dipengaruhi oleh kemampuan investor dalam melakukan analisis terhadap berbagai variabel yang mempengaruhi harga saham.

Nilai Tukar

Teori yang melandasi pergerakan nilai tukar dapat dibagi menjadi tiga besaran pendekatan, yaitu: pendekatan fundamental, pendekatan teknikal, dan pendekatan mikrostruktur (Syarifuddin, 2015). Konsep nilai tukar menurut pergerakan nilai tukar dipengaruhi oleh faktor fundamental ekonomi. Dalam pasar modal kondisi fundamental ekonomi akan memengaruhi perolehan dividen yang akan diterima kedepan. Sementara di pasar obligasi, kondisi fundamental ekonomi akan mendorong pemberian kupon dan harga surat berharga dimaksud. Setidaknya, terdapat dua faktor utama terkait fundamental ekonomi dalam konteks nilai tukar. Pertama, adalah kondisi fundamental yang menentukan nilai tukar berdasarkan kondisi dinamis di pasar barang yang melahirkan konsep *Purchasing Power Parity* (PPP).

Konsep PPP menekankan asumsi bahwa pada dasarnya semua mata uang memiliki daya beli yang sama di berbagai negara. Namun, perubahan agregat penawaran dan permintaan di masing-masing negara yang akan mengubah daya beli mata uang suatu negara relatif terhadap mata uang negara lainnya. Kedua, konsep yang berasal dari dinamika di pasar aset yang melahirkan konsep *Uncovered Interest Rate Parity* (UIP). UIP mengasumsikan bahwa imbal hasil atau *return* atas kepemilikan aset akan menyamakan nilai mata uang yang berbeda jika dikonversi ke dalam mata uang yang sama.

PPP mengacu pada teori hukum satu harga (*Law of One Price*). Teori hukum satu harga menjelaskan tentang hubungan antara nilai tukar, atau kurs dengan harga barang atau komoditi. Menurut hukum ini, komoditas yang sama akan memiliki harga yang sama meskipun dijual di tempat yang berbeda. Jika ditulis dalam bentuk persamaan akan menjadi sebagai berikut:

$$P = R \times P_r$$

Dimana :

- P = Tingkat harga barang dalam negeri.
 R = Nilai tukar / Kurs.
 P_r = Tingkat harga barang luar negeri.

Suku Bunga BI (BI Rate)

BI Rate menurut Bank Indonesia adalah suku bunga kebijakan yang mencerminkan sikap kebijakan moneter yang ditetapkan oleh Bank Indonesia dan diumumkan kepada publik. *BI Rate* adalah kebijakan keuangan yang ditetapkan BI setiap bulan yang didahului rapat anggota dewan gubernur dengan melihat kondisi perekonomian di dalam dan luar negeri secara keseluruhan. Kemudian sikap BI terhadap kondisi tersebut dirumuskan lewat operasi moneter sebagai acuan untuk ditetapkannya *BI Rate*.

Menurut (Boediono, 2014), suku bunga adalah harga dari penggunaan dana investasi (*loanable funds*). Tingkat suku bunga merupakan salah satu indikator dalam menentukan apakah seseorang akan melakukan investasi atau menabung. Menurut (Sunariyah, 2013), suku bunga adalah harga dari pinjaman. Suku bunga dinyatakan sebagai persentase uang pokok per unit waktu. Bunga merupakan suatu ukuran harga sumber daya yang digunakan oleh debitur yang harus dibayarkan kepada kreditur. Dari pengertian tersebut dapat diartikan bahwa Suku bunga adalah nilai, tingkat, harga atau keuntungan yang diberikan kepada investor dari penggunaan dana investasi atas dasar perhitungan nilai ekonomis dalam periode waktu tertentu.

Analisis Pengaruh Nilai Tukar Rupiah dan *BI Rate* terhadap *Return* Saham Subsektor Perkebunan dengan Harga Referensi *Crude Palm Oil* (CPO) sebagai Variabel Moderasi (Masrul Lubis, Kamaliah, dan Enni Savitri)

Bank Indonesia per tanggal 19 Agustus 2016 mengeluarkan kebijakan penetapan mekanisme suku bunga acuan dari BI Rate menjadi *7-days repo rate*, perbedaan ketetapan yang mendasar ada pada jangka waktu serta rujukan penetapan suku bunga. *7-days repo rate* merujuk pada Surat Utang Negara (SUN) dengan tenor yang jauh lebih pendek, yaitu 7 hari. BI 7-Day Repo Rate bersifat transaksional atau diperdagangkan di pasar sehingga penentuan nilainya ditentukan oleh pasar.

Harga Referensi Crude Palm Oil (HR CPO)

Harga referensi adalah harga rata-rata internasional dan / atau harga rata-rata bursa komoditi tertentu di dalam negeri untuk penetapan tarif Bea Keluar yang ditetapkan secara periodik oleh menteri yang tugas dan tanggung jawabnya di bidang perdagangan setelah berkoordinasi dengan menteri / kepala lembaga pemerintah non kementerian / kepala badan teknis terkait (Permenkeu, 2012).

Tata cara penetapan harga patokan ekspor atas produk pertanian dan kehutanan menetapkan harga referensi CPO berdasarkan harga rata-rata Cost Insurance Freight (CIF) Crude Palm Oil (CPO) dari Bursa Rotterdam, bursa Malaysia, dan atau bursa Indonesia (Permendagri, 2012). Dalam peraturan tersebut juga menetapkan Harga referensi CPO sebagai dasar penetapan tarif bea keluar yang dikenakan eksportir secara periodik. Berdasarkan definisi tersebut maka dapat diartikan bahwa harga referensi CPO merupakan harga rata-rata CPO yang diakui secara internasional dan ditetapkan secara periodik bulanan sebagai dasar penetapan tarif Bea Keluar yang dibebankan kepada eksportir.

Selain fungsinya sebagai dasar penetapan bea keluar, harga referensi CPO berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan no 92/PMK.011/2007 juga digunakan sebagai dasar penetapan tarif pungutan ekspor untuk minyak kelapa sawit dan turunannya. Akibat dari peraturan tersebut adalah apabila harga referensi CPO naik maka pungutan ekspornya juga akan naik. Kebijakan tersebut dibuat untuk menjamin keberlangsungan keutuhan bahan baku domestic dan menjaga stabilitas harga minyak goreng (Hafizah, 2011). Penentuan besaran tarif pungutan ekspor adalah jika harga referensi CPO di atas USD 570 per ton dikenakan pungutan ekspor sebesar 50% dari pungutan penuh sebesar USD 50 per ton. Jika harga referensi CPO di atas USD 620 per ton maka akan dikenakan pungutan ekspor 100% dari pungutan penuh.

Jurnal atau Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu mendapatkan hasil penelitian yang beragam terkait pengaruh nilai tukar, suku bunga, dan peran harga komoditas CPO terhadap *return* saham. Penelitian terdahulu yang sering menjadi rujukan para peneliti dilakukan oleh (Benaković & Posedel, 2012) melakukan analisa *return* pada 14 saham pada bursa saham kroasia selama periode januari 2004 sampai dengan oktober 2009 dengan menggunakan faktor inflasi, produksi industri, suku bunga, indeks saham, dan harga minyak. Hasil yang didapatkan menunjukkan indeks saham, suku bunga, harga minyak, dan produksi industri secara positif signifikan mempengaruhi *return* saham, sementara inflasi berpengaruh negatif signifikan.

(Sayilgan & Süslü, 2011) menganalisis pengaruh faktor makroekonomi terhadap *return* saham pada bursa saham negara berkembang. Dengan menggunakan data panel selama periode waktu 1996-2006 didapatkan hasil penelitian bahwa nilai tukar, inflasi, dan indeks S&P 500 berpengaruh signifikan terhadap *return* saham, sementara suku bunga, GDP, *money supply*, dan harga minyak tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham.

(Nordin, 2014) menguji dampak harga komoditas (CPO, minyak, dan emas), suku bunga, dan nilai tukar terhadap kinerja saham bursa Malaysia. Hasil pengujian menyimpulkan bahwa harga CPO berpengaruh signifikan terhadap indeks harga saham, sedangkan harga minyak dan emas tidak berpengaruh signifikan. Hasil lainnya menyatakan bahwa nilai tukar dan suku bunga berpengaruh signifikan terhadap indeks harga saham. Dari penelitian ini juga menyimpulkan bahwa terdapat indikasi harga CPO dapat mempengaruhi variabel makroekonomi yang berdampak negatif pada bursa saham Malaysia.

(Artha, 2014) melakukan analisis fundamental, teknikal, dan makroekonomi terhadap harga saham sektor pertanian pada bursa efek Indonesia. Dengan menggunakan pendekatan regresi data panel didapatkan bahwa *Book Value per Share (BVS)*, *Price to Book Value (PBV)*, *Debt to Equity Ratio (DER)*, tren harga saham, BI rate, harga minyak dunia, dan nilai tukar rupiah, berpengaruh signifikan terhadap harga saham sektor pertanian pada level 1 %.

(F. Mubarak et al., 2014) melakukan analisis pengaruh kinerja keuangan dan variabel makroekonomi terhadap *return* saham subsektor perkebunan. Dengan menggunakan metode PLS (*Pooled Least Square*) didapatkan hasil bahwa EVA dan nilai tukar tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham, sementara MVA, harga minyak dunia, inflasi, suku bunga, dan krisis berpengaruh signifikan terhadap *return* saham.

(Lukman, 2015) meneliti pengaruh harga CPO dunia, *Return on Equity*, dan *Current Ratio* terhadap harga saham PT. Sinar Mas Agro Resources and Technology. Dengan menggunakan metode analisis regresi berganda didapatkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa harga CPO dunia, *Return on Equity*, dan *Current Ratio* secara positif signifikan berpengaruh terhadap harga saham.

(Dirga et al., 2016) menganalisis pengaruh variabel makroekonomi terhadap *return* saham subsektor perkebunan dengan menggunakan teknik analisis model persamaan multifaktor. Hasil analisis menunjukkan bahwa faktor harga minyak dunia berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *return* saham AALI, LSIP, SGRO, SMAR, TBLA, UNSP dan *return proxy* INDEX. Faktor nilai tukar memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap *return* saham AALI, LSIP, SMAR, TBLA dan *return proxy* INDEX. Faktor SBI berpengaruh negatif secara signifikan terhadap *return* TBLA, sementara itu SBI berpengaruh positif terhadap *return* AALI, SMAR dan *return proxy* INDEX. Faktor inflasi berpengaruh positif secara signifikan terhadap *return* TBLA dan berpengaruh negatif secara signifikan terhadap perubahan *return proxy* INDEX. Faktor Indeks Pertanian dan IHSG berpengaruh positif secara signifikan terhadap *return* saham AALI, LSIP, SGRO, SMAR, TBLA, UNSP dan *return proxy* INDEX.

Kerangka Pemikiran dan Hipotesis

Pengaruh Nilai Tukar Rupiah terhadap Return Saham

Berdasarkan Teori paritas daya beli yang meramalkan kurs keseimbangan neraca pembayaran dimana kurs yang akan menyeimbangkan nilai impor suatu Negara. (Salvatore, 2013) menyatakan jika nilai impor lebih besar dari pada nilai eksportnya, maka uang negara tersebut akan mengalami depresiasi (melemah). Penurunan nilai mata uang domestik terhadap nilai mata uang asing akan membuat harga dari berbagai komoditi ekspor menjadi murah dan sebaliknya harga barang impor menjadi mahal. Rendahnya harga produk dalam negeri akan mempengaruhi perolehan laba perusahaan domestik, sehingga akan berdampak terhadap penurunan harga saham. Apabila harga saham menurun, maka akan menyebabkan pula *return* saham menurun (Sudirman, 2015, p. 166).

Penelitian terdahulu menemukan hasil penelitian yang berbeda-beda tentang pengaruh nilai tukar terhadap *return* saham subsektor perkebunan. (Apriyani et al., 2015), (Dirga et al., 2016), dan (Dimaranty, 2019) mendapatkan kesimpulan bahwa nilai tukar memberikan pengaruh positif signifikan terhadap *return* saham. (Singh et al., 2011), (Nordin, 2014), dan (Fathurrahman et al., 2017) mendapatkan kesimpulan bahwa nilai tukar memberikan pengaruh negatif terhadap *return* saham. Perbedaan hasil penelitian juga didapatkan (Robert D. Gay, 2008) dan (I. Z. Mubarak et al., 2019) yang mendapatkan hasil penelitian bahwa nilai tukar tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* saham.

Sehingga hipotesis pertama yang akan diuji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H1 : Nilai tukar rupiah berpengaruh terhadap *return* saham.

Pengaruh BI Rate terhadap Return Saham

Pertimbangan investor pada saat melakukan pembelian saham, selain *return* yang diharapkan juga mempertimbangkan tingkat suku bunga yang didapat ketika dana diinvestasikan ke instrumen perbankan. Tingkat suku bunga merupakan salah satu indikator dalam menentukan apakah seseorang akan melakukan investasi atau menabung (Boediono, 2014, p. 76).

(Fahmi, 2014) menjelaskan penegasan hubungan suku bunga terhadap harga saham dimana jika suku bunga meningkat dan harga saham menunjukkan penurunan maka pemilik modal atau investor cenderung mengalihkan modal nya ke instrumen perbankan karena dinilai lebih menguntungkan dan pada akhirnya berakibat negatif terhadap harga saham

Penelitian terdahulu mengungkapkan hasil yang berbeda-beda. (Leong & Hui, 2014), (F. Mubarak et al., 2014), (Nordin, 2014), (Apriyani et al., 2015), dan (Bhuiyan & Chowdhury, 2019) mendapatkan hasil penelitian bahwa suku bunga berpengaruh negatif terhadap *return* saham. (Dirga et al., 2016) mendapatkan hasil penelitian bahwa suku bunga berpengaruh positif signifikan terhadap *return* saham AALI, SMAR, dan berpengaruh terhadap *return* saham TBLA. (Shaukat et al., 2019) mendapatkan hasil penelitian suku bunga berpengaruh positif terhadap *return* saham melalui investasi domestik dan asing. Perbedaan hasil penelitian ditemukan oleh (Benaković & Posedel, 2012) dan (I. Z. Mubarak et al., 2019) yang mendapatkan hasil penelitian bahwa suku bunga tidak berpengaruh terhadap *return* saham.

Sehingga hipotesis ketiga yang akan diuji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H2 : BI rate berpengaruh terhadap *return* saham.

HR CPO Memoderasi Pengaruh Nilai Tukar terhadap Return Saham

Berdasarkan PERMENKEU nomor 75/PMK.011/2012 menjelaskan bahwa penetapan tarif bea keluar berdasarkan HR CPO ditetapkan guna mendukung program hilirisasi industri kelapa sawit. Kebijakan tarif bea keluar untuk hilirisasi industri kelapa sawit bersifat eskalatif yang artinya tarif produk hulu CPO dikenakan bea keluar lebih tinggi dibandingkan dengan produk hilirnya (Kusmartata & Setiawan, 2014). Kebijakan tersebut bertujuan memberikan insentif bagi pelaku usaha dalam mengembangkan industri hilir di dalam negeri yang dapat menambah nilai (*value added*) pengolahan CPO yang dapat dinikmati ekonomi domestik. Hasil penelitian (Kusmartata & Setiawan, 2014) menemukan bahwa atas dasar kebijakan tersebut terdapat peningkatan volume ekspor turunan CPO secara signifikan. Sedangkan trend ekspor CPO menunjukkan adanya pelemahan yang dimulai dari tahun 2012 semenjak peraturan tersebut diberlakukan.

Berdasarkan teori paritas daya beli, Pelemahan nilai tukar umumnya berdampak pada menurunnya harga komoditas dalam negeri. Penurunan harga komoditas tersebut tentu akan berdampak pada menurunnya pendapatan perusahaan. Kontribusi kebijakan penetapan tarif bea keluar berdasarkan HR CPO memberikan peluang kepada perusahaan untuk menambah pendapatan melalui insentif yang diperoleh dari penambahan nilai produk yang dijual melalui ekspor dan domestik.

Berdasarkan PERMENKEU nomor 75/PMK.011/2012 Penyesuaian tarif bea keluar akan diturunkan bahkan sampai dibebaskan jika HR CPO menurun dibawah ambang batas yang ditetapkan sebesar 750 USD/MT. Besaran tarif ekspor tersebut tentunya akan mempengaruhi beban biaya yang ditanggung perusahaan yang akan berdampak pada laba yang diperoleh dan berdampak pada menurunnya *return* saham.

Sehingga hipotesis keempat yang akan diuji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H3 : HR CPO memoderasi pengaruh nilai tukar rupiah terhadap *return* saham.

HR CPO Memoderasi Pengaruh BI Rate terhadap Return Saham

Menurut Bank Indonesia suku bunga merupakan instrumen kebijakan utama untuk mempengaruhi aktivitas kegiatan perekonomian dengan tujuan akhir pencapaian inflasi. Penetapan BI Rate akan tergantung dari naik turunnya inflasi tersebut. Jika inflasi naik, Bank Indonesia akan menaikkan BI Rate. Sebaliknya, jika inflasi turun, Bank Indonesia akan menurunkan BI Rate.

Dengan demikian jika laju inflasi dapat ditekan oleh adanya kebijakan penentuan tarif bea keluar berdasarkan HR CPO, maka terhadap suku bunga BI Rate juga berlaku hal yang sama. Penekanan terhadap suku bunga BI Rate tentu berdampak positif bagi perusahaan baik dari sisi pinjaman kredit yang digunakan perusahaan maupun keyakinan investor untuk mempertahankan / menambah portofolio sahamnya karena lebih menguntungkan dan pada akhirnya akan berpengaruh pada kenaikan harga saham dan *return* saham.

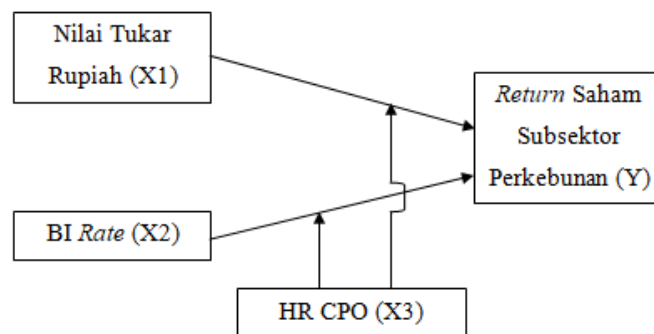
Di sisi lain, dampak dari kebijakan hilirisasi produk CPO memberikan rangsangan pertambahan nilai produk. Karena selain mendapatkan keuntungan dari harga jual juga mendapatkan insentif pengurangan bea keluar yang bersifat eskalatif jika dibandingkan dengan hanya menjual bahan dasar CPO (Kusmartata & Setiawan, 2014). Dengan demikian, jika terjadi kenaikan suku bunga yang dapat mengurangi laba perusahaan apabila perusahaan menggunakan fasilitas kredit dalam pengembangan produknya, maka atas pertambahan nilai produk tersebut dapat mengurangi beban jasa dan meningkatkan laba perusahaan.

Sehingga hipotesis keenam yang akan diuji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H4 : HR CPO memoderasi pengaruh BI rate terhadap *return* saham.

Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Desain Penelitian

METODOLOGI PENELITIAN

Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama periode november 2011 sampai dengan november 2019 dengan data penelitian periode waktu bulanan. Penentuan periode waktu penelitian tersebut berdasarkan atas mulai berlakunya ketetapan kebijakan penentuan tarif bea keluar berdasarkan HR CPO yang diterbitkan dan mulai berlaku pada akhir 14 september tahun 2011. Data penelitian periode waktu bulanan digunakan karena ketetapan peraturan besaran ovemb bea keluar berdasarkan HR CPO dikeluarkan setiap bulannya.

Variabel Penelitian

Variabel Dependen

Variabel dependen yang digunakan adalah variabel *return* saham subsektor perkebunan. Data *return* saham yang digunakan adalah harga penutupan akhir bulan atau closing price per bulan pada rentang waktu november 2011

sampai dengan november 2019. Skala pengukuran data dalam bentuk rasio dengan perhitungan *return* menggunakan *actual return* melalui perhitungan sebagai berikut (Brigham & Ehrharot, 2014, p. 220):

$$R_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \dots\dots\dots(5)$$

Di mana :

R_t = *Return* saham pada periode ke-t

P_t = Harga saham periode pengamatan t

P_{t-1} = Harga saham periode sebelum pengamatan (t-1)

Variabel Independen

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Nilai Tukar. Variabel nilai tukar yang digunakan dalam penelitian ini adalah rata-rata nilai tukar rupiah terhadap USD pada periode bulanan dari bulan november 2011 sampai dengan november 2019. Sumber data yang digunakan berasal dari www.bloomberg.com yang telah tersedia dengan skala pengukuran dalam bentuk skala rasio dalam satuan Rp./USD. (2) *BI Rate*. Variabel *BI Rate* yang digunakan adalah tingkat suku bunga acuan yang diumumkan oleh Bank Indonesia per bulannya mulai dari bulan november 2011 sampai dengan november 2019. Sumber data berasal dari www.bps.go.id yang telah tersedia dengan skala pengukuran dalam bentuk rasio.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh emiten subsektor perkebunan yang terdiri dari 18 perusahaan. Dengan menggunakan teknik sampling *non probability* yaitu *purposive sampling* berdasarkan kriteria perusahaan telah tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama delapan tahun berturut-turut selama periode November 2011 – November 2019 didapatkan sampel sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Purposive Sampling

Kriteria Sampel	Jumlah
Perusahaan Subsektor Perkebunan	18
Pengurangan Sampel berdasarkan kriteria :	
Perusahaan subsektor perkebunan yang tidak tercatat di BEI selama delapan tahun berturut-turut selama periode November 2011- November 2019	(9)
Total Sampel	9

Sumber: Data Olahan 2019

Tabel 6. Sampel Perusahaan Subsektor Perkebunan

NO	KODE EMITEN	NAMA PERUSAHAAN
1.	AALI	Astra Agro Lestari Tbk.
2.	BWPT	Eagle High Plantations Tbk.
3.	GZCO	Gozco Plantations Tbk.
4.	JAWA	Jaya Agra Wattie Tbk.
5.	LSIP	PP London Sumatra Indonesia Tbk
6.	SGRO	Sampoerna Agro Tbk.
7.	SIMP	Salim Ivomas Pratama Tbk.
8.	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk.
9.	SMAR	Smart Tbk.

Sumber: Data Olahan 2019.

Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data untuk teori dan fenomena yang terjadi dilakukan melalui telaah pustaka yang bersumber dari jurnal, buku, dan pengumuman resmi dari instansi yang memiliki kewenangan untuk melaporkan terkait variabel penelitian yang digunakan.

Data yang digunakan untuk pengolahan dalam rangka pengujian hipotesis serta menjelaskan hubungan antar variabel penelitian menggunakan data sekunder yang tersedia pada instansi yang memiliki kewenangan untuk melaporkan informasi terkait dari variabel penelitian yang digunakan. Adapun sumber data penelitian bersumber dari Bank Indonesia melalui website BI.go.id untuk data nilai tukar dan *BI Rate*, kementerian perdagangan melalui website kemendagri.go.id tentang harga patokan ekspor perbulannya untuk variabel HR CPO dan Bursa Efek Indonesia melalui website IDX.co.id untuk data harga saham emiten subsektor perkebunan

yangselanjutnya dilakukan penyesuaian guna pengolahan berdasarkan teori yang digunakan untuk merepresentasikan variabel penelitian *return* saham subsektor perkebunan.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan statistik *deksriptif* dan *inferensial*. Statistik *deskriptif* digunakan untuk mengetahui gambaran data sampel yang terkumpul. Statistik *inferensial* digunakan untuk menarik kesimpulan yang berlaku untuk populasi dari sampel yang diperoleh. Alat analisis data menggunakan model analisis regresi moderasi (*Moderated Regresion Analysis*) yang dikombinasikan dengan model regresi data panel untuk mengetahui hubungan dan menjelaskan keberpengaruhannya variabel penelitian. Pengujian hipotesis menggunakan alat uji F dan uji t yang dihasilkan dari model persamaan yang didapatkan.

Analisis Regresi Data Panel

Regresi Data Panel adalah gabungan antara data *cross section* dan data *time series*, dimana unit *cross section* yang sama diukur pada waktu yang berbeda. Data *time series* pada penelitian ini yaitu data periode waktu yang digunakan pada periode waktu delapan tahun terhitung dari november 2011 sampai dengan november 2019. Adapun data *cross section* pada penelitian yang digunakan adalah sejumlah emiten subsektor perkebunan yang dijadikan sampel penelitian.

Moderated Regression Analysis (MRA)

Moderated regression analysis merupakan aplikasi khusus regresi linier berganda, dimana dalam persamaan regresinya mengandung unsur interaksi, yaitu perkalian antara dua atau lebih variabel independen. Persamaan model analisis regresi moderasi digunakan karena adanya variabel moderasi HR CPO. Dalam penelitian ini HR CPO memoderasi nilai tukar, inflasi, dan BI *Rate* dalam mempengaruhi *return* saham subsektor perkebunan.

Dengan demikian, kombinasi model regresi data panel dan *moderated regression analysis* yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} X_{1it} + \beta_4 X_{3it} X_{2it} + \epsilon_{it} \dots\dots\dots(7)$$

Dimana :

- Y_{it} = Variabel *return* saham subsektor perkebunan
- α = Konstanta (*intercept*)
- β_1, β_2 = Koefisien masing-masing variabel independen
- X_1 = Variabel nilai tukar
- X_2 = Variabel BI *Rate*
- X_3 = Variabel moderasi HR CPO
- β_3, β_4 = Koefisien interaksi
- $X_1 X_3$ = Interaksi antara variabel nilai tukar dengan HR CPO
- $X_2 X_3$ = Interaksi antara variabel BI *Rate* dengan HR CPO
- i = Perusahaan
- t = Periode waktu
- ϵ = *Error Term*

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Statistik Deskriptif

Tabel 7. Descriptive statistics

	RT	NT	BIR	HRCPO
Mean	-0.003329	12460.92	6.085052	761.7419
Median	-0.011673	13260.00	6.000000	733.1600
Maximum	0.591270	15202.50	7.750000	1191.930
Minimum	-0.461166	8990.000	4.250000	503.3000
Std. Dev.	0.108721	1774.536	1.113987	155.6931
Observations	873	873	873	873

Sumber: Data Olahan 2019.

Keterangan :

RT : *Return*

NT : Nilai tukar rupiah
 INF : Inflasi
 BIR : BI rate
 HRCPO : Harga referensi CPO

Gambaran data secara umum ditunjukkan pada table 7. Jumlah keseluruhan observasi berjumlah 873 yang terdiri dari 9 sampel perusahaan subsektor perkebunan dengan periode bulanan selama 8 tahun yang dimulai dari november 2011 sampai dengan november 2019.

Rata-rata *return* saham subsektor perkebunan selama periode penelitian sebesar -0.003329. Nilai rata-rata tersebut menunjukkan bahwa selama periode penelitian, rata-rata *return* saham subsektor perkebunan mengalami kerugian sebesar 0.3329%. Kerugian terbesar ditunjukkan oleh nilai minimum -0.461166 atau 46.1166% yang dialami oleh perusahaan PT. Eagle High Plantation pada periode bulan juni 2014. Keuntungan tertinggi ditunjukkan oleh nilai maksimum 0.591270 atau 59.1270% yang dialami oleh PT. Eagle High Plantation pada periode bulan mei 2015. Sebaran data *return* saham dapat dijelaskan melalui Std. Dev. yang dihasilkan sebesar 0.108721. Nilai tersebut menandakan bahwa sebaran variabel *return* saham tergolong besar karena nilai Std. Dev. lebih besar dari nilai rata-ratanya. Standar deviasi *return* saham selain untuk melihat sebaran data juga digunakan untuk mengukur risiko dari sebuah investasi (Jogiyanto, 2009, p. 255). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa risiko dari seberapa besar nilai *return* saham subsektor perkebunan menyimpang dari nilai rata-ratanya tergolong tinggi.

Rata-rata nilai tukar rupiah selama periode penelitian sebesar Rp.12,818.11/USD dengan nilai tukar rupiah terendah sebesar Rp.8,990/USD yang terjadi pada bulan januari 2012 dan tertinggi Rp.15,202.50/USD yang terjadi pada bulan oktober 2018. Sebaran data nilai tukar rupiah dijelaskan melalui Std. Dev. yang dihasilkan sebesar 1,774.536. Sebaran variabel nilai tukar rupiah tergolong kecil karena nilai Std. Dev. yang lebih kecil dari nilai rata-ratanya.

Rata-rata BI rate selama periode penelitian sebesar 6.085052 dengan BI rate terendah 4.25 dan tertinggi 7.75. Sebaran data variabel BI rate dijelaskan melalui Std. Dev. sebesar 1.113987. Sebaran data variabel BI rate tergolong kecil karena nilai Std. Dev. yang lebih kecil dari nilai rata-ratanya.

Rata-rata harga referensi CPO didapatkan sebesar 761.7419 USD/MT dengan harga referensi CPO terendah 529.51 USD/MT yang terjadi pada bulan oktober 2015 dan tertinggi 1191.930 yang terjadi pada bulan mei 2012. Sebaran data variabel harga referensi CPO dijelaskan melalui Std. Dev. sebesar 155.6931. Sebaran variabel harga referensi CPO tergolong kecil karena nilai Std. Dev. yang lebih kecil dari nilai rata-ratanya.

Statistik Inferensial

Pemilihan Model Estimasi

Pemilihan model estimasi dilakukan untuk mendapatkan model terbaik yang akan digunakan dalam menganalisis data panel. Pemilihan model dilakukan melalui pengujian *Chow Test*, *Hausman Test*, dan *Lagrange Multiplier Test*.

Chow Test

Tabel 8. Output Uji *Chow Test*
 Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	0.717518	(8,860)	0.6762
Cross-section Chi-square	5.807552	8	0.6688

Sumber: Data Olahan 2019.

Dari pengolahan data menggunakan *eviews 9* didapatkan output pengujian *Chow Test* seperti pada tabel 8. Nilai *Probability Cross-section Chi-square* diperoleh sebesar 0.6688. Dengan kriteria uji tolak H_0 jika *Probability Cross-section Chi-Square* < $\alpha(5\%)$ yang berarti model yang digunakan adalah model efek tetap, maka dapat disimpulkan untuk menerima H_0 karena nilai *Probability Cross-section Chi-Square* (0.6688) > $\alpha(5\%)$ yang berarti model yang digunakan adalah model *common effect*.

*Lagrange Multiplier Test***Tabel 9. Output Uji Lagrange Multiplier Test**

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	0.579034 (0.4467)	124.9384 (0.0000)	125.4862 (0.0000)

Sumber: Data Olahan 2019.

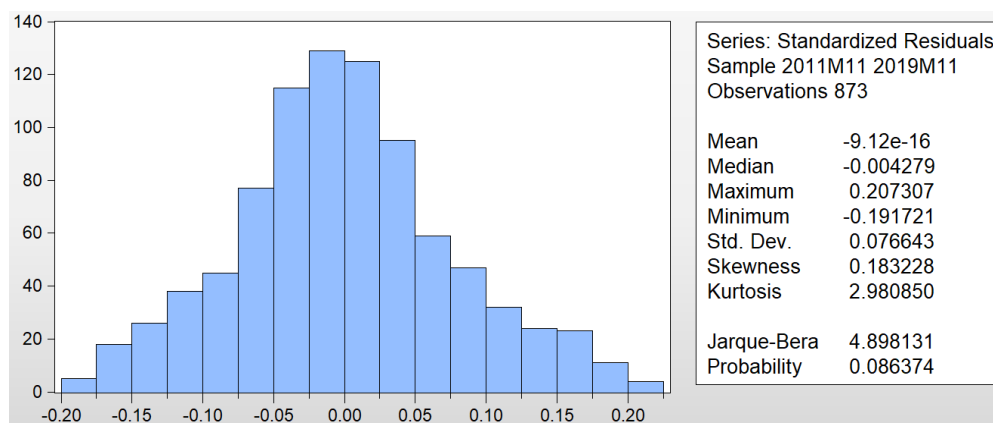
Uji *Lagrange Multiplier* dilakukan untuk membandingkan atau memilih model terbaik diantara model *common effect* dengan model *random effect*. *Lagrange Multiplier Test* merupakan uji lanjutan setelah ditetapkan model *common effect* sebagai model terbaik yang digunakan pada pengujian *Chow Test*.

Dari pengolahan data menggunakan *eviews 9* didapatkan output pengujian *Lagrange Multiplier Test* seperti pada Tabel 9. Nilai *Probability Cross-section Breusch-Pagan* diperoleh sebesar 0.4467. Dengan kriteria uji tolak H_0 jika *Probability Cross-section Breusch-Pagan* $< \alpha(5\%)$, yang berarti model terbaik yang dapat digunakan adalah model *random effect*., maka dapat disimpulkan untuk menerima H_0 karena nilai *Probability Cross-section Breusch-Pagan* (0.4467) $> \alpha(5\%)$ yang berarti model yang digunakan adalah model *common effect*.

Dari pengujian untuk pemilihan model estimasi terbaik melalui pengujian *Chow Test* dan *Lagrange Multiplier Test* menyimpulkan bahwa model *common effect* sebagai model terbaik yang akan digunakan pada penelitian ini. Model *common effect* mengkombinasikan data *cross section* yaitu data dari perusahaan subsector perkebunan dan *time series* yaitu data deret waktu periode penelitian sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan data perusahaan. Pengujian *Hausman Test* tidak dilakukan karena model terbaik yang diuji adalah model *common effect*.

Pengujian Asumsi Klasik**Uji Normalitas**

Berdasarkan hasil pengolahan data untuk pengujian normalitas didapatkan output sebagai berikut:



Sumber: Data Olahan 2019.

Gambar 2. Output Uji Normalitas

Hasil pengolahan data untuk uji normalitas didapatkan nilai *Probability Jarque-Bera* sebesar 0.086374 seperti yang ditunjukkan pada gambar 1. Nilai *Probability Jarque-Bera* tersebut lebih besar dibandingkan dengan taraf signifikansi $\alpha(5\%)$. Berdasarkan kriteria uji terima H_0 jika *Probability Jarque-Bera* $< \alpha(5\%)$, maka dapat disimpulkan residual berdistribusi normal atau dengan kata lain variabel penelitian memenuhi asumsi normalitas atau berdistribusi normal. Hasil pengujian normalitas ini didukung oleh pola sebaran data residual yang mengikuti pola distribusi normal.

Dari pengujian asumsi klasik melalui pengujian normalitas, multikolinieritas, dan heteroskedastisitas, didapatkan nilai probabilitas pengujian yang dapat digunakan sebagai dasar untuk menyatakan bahwa berdasarkan taraf signifikansi yang ditetapkan variabel penelitian telah memenuhi pengujian asumsi klasik.

Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi panel ditemukan adanya korelasi antar variabel independen.

Tabel 10. Output Uji Multikolinieritas

	NT	BIR	HRCPO
NT	1	0.20338034	0.11205077
INF	0.2619836	0.23659258	-0.00045700
HRCPO	0.1120507	-0.06661603	1

Sumber: Data Olahan 2019.

Hasil pengolahan data untuk uji multikolinieritas didapatkan nilai korelasi antar variabel independen seperti yang terlihat pada tabel 10. Kriteria pengujianya adalah jika terjadi koefisien korelasi lebih dari 0,80 maka terdapat multikolinieritas (Gujarati, 2007). Koefisien korelasi antar variabel independen pada tabel 9 menunjukkan nilai korelasi yang lebih rendah dari nilai korelasi kriteria uji sebesar 0,80. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa antar variabel independen tidak terjadi multikolinieritas atau saling berkorelasi.

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat ketidaksamaan varians dari residual sebuah variabel ke variabel lain. Hasil pengolahan data ditunjukkan pada tabel 9 sebagai berikut:

Tabel 11. Output Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Glejser

F-statistic	1.407282	Prob. F(4,866)	0.2296
Obs*R-squared	5.625075	Prob. Chi-Square(4)	0.2290
Scaled explained SS	5.507580	Prob. Chi-Square(4)	0.2391

Sumber: Data Olahan 2019.

Hasil pengolahan data untuk uji heteroskedastisitas didapatkan nilai *probability chi-square* sebesar 0,2296 yang ditunjukkan pada tabel 11. Nilai *probability chi-square* tersebut lebih besar dibandingkan nilai taraf signifikansi $\alpha(5\%)$. Berdasarkan kriteria uji Tolak H_0 jika *probability chi-square* $< \alpha(5\%)$ maka dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas atau data memiliki varians yang sama.

Pengujian Hipotesis

Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan eviews 9 didapatkan output sebagai berikut:

Tabel 12. Output Model Regresi Moderasi Data Panel (Common Effect)

Dependent Variable: RT

Sample: 2011M11 2019M11

Cross-sections included: 9

Total panel (balanced) observations: 873

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.573447	0.138555	4.138772	0.0000
NT	-7.402784	1.716211	-4.313446	0.0000
BIR	7.039189	1.772472	3.971396	0.0001
HRCPO*NT	7.369128	1.800729	4.092303	0.0000
HRCPO*BIR	-7.593359	1.821570	-4.168580	0.0000
R-squared	0.068589	Mean dependent var		-0.010676
Adjusted R-squared	0.064297	S.D. dependent var		0.079415
F-statistic	15.97994	Durbin-Watson stat		2.043280
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Data Olahan 2019.

Uji F

Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan *views* 9, didapatkan nilai Prob. (F-statistic) sebesar 0.00000. Berdasarkan kriteria uji jika Prob. (F-statistic) < $\alpha(5\%)$ maka H_0 ditolak, yang berarti variabel independen dalam model regresi secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen. Dengan demikian dapat di tarik kesimpulan bahwasannya variabel nilai tukar, BI rate, dan HR CPO dalam memoderasi nilai tukar dan BI rate secara bersama-sama mempengaruhi *return* saham subsektor perkebunan.

Uji t

Berdasarkan hasil pengolahan data yang ditunjukkan pada table 12, secara parsial, didapatkan nilai Prob. (t-statistic) untuk nilai tukar (0.0000), BI rate (0.0001), HRCPO memoderasi nilai tukar (0.0000), dan HRCPO memoderasi BI rate (0.0000). Berdasarkan kriteria uji dengan taraf signifikansi $\alpha(5\%)$ maka dapat disimpulkan bahwa nilai tukar dan BI rate secara parsial mempengaruhi *return* saham subsektor perkebunan. HR CPO secara signifikan memoderasi pengaruh nilai tukar dan BI rate terhadap *return* saham subsektor perkebunan.

Pembahasan

Dari pengolahan data didapatkan model persamaan regresi moderasi data panel sebagai berikut:

$$RT_{it} = 0.573447 - 7.40278 * NT_{it} + 7.03919 * BIR_{it} + 7.36913 * HRCPO_{it} * NT_{it} - 7.59336 * HRCPO_{it} * BIR_{it} + \varepsilon_{it} \dots (8)$$

Dari model persamaan tersebut dapat dijelaskan bahwa nilai tukar berpengaruh negatif terhadap *return* saham, sementara BI rate memiliki pengaruh yang positif terhadap *return* saham subsektor perkebunan. Bentuk moderasi HR CPO pada pengaruh nilai tukar dan BI rate terhadap *return* saham bersifat melemahkan ditunjukkan dengan arah hubungan yang saling bertolak belakang dengan arah hubungan variabel terkait secara parsial.

Pengaruh Nilai Tukar Rupiah terhadap Return Saham

Pengaruh nilai tukar rupiah dalam persamaan yang dihasilkan memberikan pengaruh yang negatif terhadap *return* saham. Hal ini berarti bahwa jika nilai tukar rupiah semakin besar yang menandakan adanya pelemahan nilai tukar maka akan memberikan dampak menurunnya *return* saham yang didapatkan oleh seorang investor. Keberpengaruhannya tersebut sesuai dengan teori paritas daya beli dimana dalam teori tersebut dijelaskan pelemahan nilai mata uang domestik terhadap nilai mata uang asing akan membuat harga dari berbagai komoditi ekspor menjadi murah yang berdampak pada menurunnya laba perusahaan dan *return* saham melalui *dividen* yang diberikan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Kwon & Shin, 1999), (Singh et al., 2011), (Artha, 2014), (F. Mubarak et al., 2014), dan (Leong & Hui, 2014) yang mendapatkan hasil penelitian nilai tukar berpengaruh negatif signifikan terhadap *return* saham.

Pengaruh BI Rate terhadap Return Saham

Pengaruh BI rate dalam persamaan yang dihasilkan memberikan pengaruh yang positif terhadap *return* saham. Hal ini berarti bahwa jika BI rate meningkat maka akan memberikan dampak meningkatnya *return* saham yang didapatkan oleh seorang investor. Keberpengaruhannya tersebut tidak sejalan dengan teori dimana investor cenderung memindahkan dananya dari pasar modal ke instrumen perbankan karena dinilai lebih menguntungkan jika terjadi kenaikan BI rate. Aksi memindahkan dana tersebut dapat mempengaruhi penurunan harga saham yang berdampak pada menurunnya *return* saham yang diperoleh dari sisi *capital gain*.

Ketidaksesuaian arah hubungan yang terjadi dikarenakan Indonesia memiliki anomali, di mana hubungan negatif antara suku bunga acuan dan pertumbuhan ekonomi tidak terjadi (Peter - ES CORE). Avliani (ES - INDEF) menyatakan keanehan ekonomi indonesia terjadi dimana kenaikan suku bunga tak selamanya berkorelasi negatif dengan investasi. Penelitian (Shaukat et al., 2019) membuktikan bahwa dinegara yang memiliki pendapatan menengah kebawah dimana Indonesia termasuk dalam kriteria tersebut memiliki korelasi positif antara suku bunga dengan pertumbuhan ekonomi yang tercermin dari pertumbuhan investasi domestik dan asing. Penelitian lain yang mendukung dilakukan oleh (I. Z. Mubarak et al., 2019) yang mendapatkan hasil penelitian suku bunga berpengaruh positif terhadap profitabilitas perusahaan kelapa sawit meskipun tidak secara signifikan.

HR CPO Memoderasi Pengaruh Nilai Tukar Rupiah terhadap Return Saham

Dari hasil persamaan regresi yang dihasilkan, koefisien interaksi moderasi HR CPO pada nilai tukar rupiah memiliki arah positif terhadap *return* saham. Hubungan tersebut menunjukkan bahwa HR CPO melemahkan pengaruh nilai tukar rupiah terhadap *return* saham. Hal tersebut dibuktikan dengan pengaruh nilai tukar rupiah tanpa moderasi HR CPO terhadap *return* saham yang memiliki arah negatif. Atas adanya moderasi HR CPO pada nilai tukar rupiah merubah bentuk hubungan yang sebelumnya negatif menjadi positif.

Berdasarkan pola hubungan HR CPO memoderasi pengaruh nilai tukar rupiah terhadap *return* saham yang berbentuk positif tersebut dapat menjadi acuan bahwa peningkatan HR CPO dapat melemahkan pengaruh menurunnya nilai tukar rupiah terhadap *return* saham. Atau dengan kata lain, meskipun nilai tukar rupiah melemah, *return* saham dapat meningkat selama ada peningkatan HR CPO. Pola hubungan tersebut sesuai dengan penjelasan terkait anomali pertumbuhan ekonomi yang terjadi di Indonesia dimana harga komoditas memiliki pengaruh yang kuat terhadap pertumbuhan ekonomi yang mampu menggerakkan pola investasi dan konsumsi masyarakat.

Pola hubungan moderasi ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Yuliadi (2018) yang meneliti pengaruh komoditas CPO terhadap variable makroekonomi menggunakan analisis *Granger Causality*. Hasil kesimpulan didapatkan bahwa peran komoditas CPO berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia melalui hubungannya terhadap variable ekonomi seperti nilai tukar rupiah dan perdagangan nilai tukar rupiah.

Hasil penelitian sejenis ditemukan oleh (Nordin, 2014) yang meneliti pengaruh harga CPO, suku bunga dan nilai tukar terhadap kinerja pasar saham Malaysia. Hasil penelitian didapatkan bahwa harga CPO selain berpengaruh secara signifikan terhadap harga saham, juga memiliki kontribusi negative / melemahkan pada variable makroekonomi yang diteliti dalam mempengaruhi bursa saham Malaysia.

HR CPO Memoderasi Pengaruh BI Rate terhadap Return Saham

Dari hasil persamaan regresi yang dihasilkan, koefisien interaksi moderasi HR CPO pada BI *rate* memiliki arah negatif terhadap *return* saham. Hubungan tersebut menunjukkan bahwa HR CPO melemahkan pengaruh BI *rate* terhadap *return* saham. Hal tersebut dibuktikan dengan pengaruh BI *rate* tanpa moderasi HR CPO terhadap *return* saham yang memiliki arah positif. Atas adanya moderasi HR CPO pada BI *rate* merubah bentuk hubungan yang sebelumnya positif menjadi negatif.

Pola hubungan HR CPO memoderasi pengaruh BI *rate* yang dihasilkan dalam penelitian ini mendukung pernyataan Ekonom senior dari *Center of Reform on Economics* (CORE) Piter Abdullah yang menyatakan bahwa harga komoditas memiliki peran penting dalam pembentukan anomali dampak BI *rate* terhadap pertumbuhan ekonomi yang terjadi di Indonesia dimana kenaikan harga komoditas tersebut mampu merangsang pertumbuhan investasi dan konsumsi masyarakat.

PENUTUP

Dari hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa nilai tukar berpengaruh negatif signifikan terhadap *return* saham, sementara BI *rate* memiliki pengaruh yang positif signifikan terhadap *return* saham. Bentuk moderasi HR CPO pada pengaruh nilai tukar dan BI *rate* terhadap *return* saham bersifat melemahkan secara signifikan.

Hasil penelitian ini terbatas pada objek yang diteliti, yaitu perusahaan subsector perkebunan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia yang memiliki hubungan dengan variabel penelitian.

Saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah perubahan nilai tukar, BI *rate*, dan HR CPO dapat menjadi rujukan bagi praktisi untuk membuat keputusan investasi guna memaksimalkan *return* dari portofolio saham yang dimiliki.

Bagi akademisi, mengingat model yang dapat menjelaskan *return* saham dalam penelitian ini sangat rendah yaitu sebesar 6,86%. Dengan demikian 93,14% *return* saham subsector perkebunan dijelaskan oleh variabel lain. Hal tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat factor-faktor lainnya yang dapat mempengaruhi *return* saham subsector perkebunan baik secara internal maupun eksternal bisnis perusahaan. Oleh karena itu, bagi penelitian selanjutnya dapat menambahkan variabel lain seperti tingkat permintaan produk olahan CPO yang memiliki potensi dalam mempengaruhi laba perusahaan dan keyakinan investor yang dapat mempengaruhi *return* saham subsector perkebunan.

DAFTAR RUJUKAN

- Al-zararee, A. N., & Ananzeh, I. E. N. (2013). The Relationship between Macroeconomic Variables and Stock Market Returns: A Case of Jordan for the Period 1993-2013. *International Journal of Business and Social Science*, 5(5), 186-194.
- Anam Gul, A. G. (2013). An application of Arbitrage Pricing Theory on KSE-100 Index; A study from Pakistan (2000-2005). *IOSR Journal of Business and Management*. <https://doi.org/10.9790/487x-0767884>
- Apriyani, N., Rindayati, W., & Wiliasih, R. (2015). Analisis Pengaruh Variabel EPS dan Makroekonomi terhadap Return Saham Jakarta Islamic Index Sektor Pertanian. *Al-Muzara'ah*, 3(1), 44-61. <https://doi.org/10.29244/jam.3.1.44-61>
- Artha, D. R. (2014). Analisis Fundamental, Teknikal Dan Makroekonomi. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 16(2), 175-183. <https://doi.org/10.9744/jmk.16.2.175>
- Atmaja, L. S. (2008). Teori dan Praktik Manajemen Keuangan. Yogyakarta: Andi. In *Andi*.
- Benaković, D., & Posedel, P. (2012). Do macroeconomic factors matter for stock returns? Evidence from estimating a multifactor model on the Croatian market. *Business Systems Research*. <https://doi.org/10.2478/v10305-012-0023-z>

- Bhuiyan, E. M., & Chowdhury, M. (2019). Macroeconomic variables and stock market indices: Asymmetric dynamics in the US and Canada. *Quarterly Review of Economics and Finance*. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2019.10.005>
- Boediono. (2014). *Ekonomi Internasional - Pengantar Ilmu Ekonomi*. BPFE-Yogyakarta.
- Brealey, R. A. D. (2008). *Dasar-dasar manajemen keuangan perusahaan (Edisi Kelima)*. Erlangga.
- Brigham, E., & Ehrhart, M. (2014). Financial Management - Theory & Practice, 14e. In *Cengage Learning*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Chen, N.-F., Roll, R., & Ross, S. A. (1986). ChenRollRoss_JB_1986.pdf. In *The Journal of Business* (Vol. 59, Issue 3, pp. 383–403).
- Cox, J. C., & Ross, S. A. (1976). The valuation of options for alternative stochastic processes. *Journal of Financial Economics*. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90023-4](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90023-4)
- Dimaranty, O. (2019). ANALISIS PENGARUH NILAI TUKAR, PROFITABILITY, HUTANG, DAN UKURAN PERUSAHAAN TERHADAP RETURNSAHAM (STUDI KASUS PADA PERUSAHAAN SUB SEKTOR PERKEBUNAN YANG TERDAFTAR DI BEI). *Procuratio: Jurnal Ilmiah Manajemen*.
- Dirga, S. P., Siregar, H., & Sinaga, B. M. (2016). Analisis Pengaruh Variabel Makroekonomi terhadap Return Kelompok Saham Subsektor Perkebunan. *Jurnal Aplikasi Manajemen*. <https://doi.org/10.18202/jam23026332.14.3.20>
- Er, S., & Bengu, V. (2012). Factors Affecting Stock Returns of Firms Quoted in ISE Market: A Dynamic Panel Data Approach. *Factors Affecting Stock Returns of Firms Quoted in ISE Market: A Dynamic Panel Data Approach*. <https://doi.org/10.18533/ijbsr.v2i1.209>
- Fahmi, I. (2014). *Analisis Laporan Keuangan*. Alfabeta.
- Fama, E. F. (1981). Stock Returns, Real Activity, Inflation, and Money. *American Economic Association Stock Returns The American Economic Review*. <https://doi.org/10.2307/1806180>
- Fathurrahman, A., Suarmanayasa, I. N., & Susila, G. P. A. J. (2017). Pengaruh Solvabilitas, Profitabilitas Dan Nilai Tukar Rupiah Terhadap Return Saham Pada Perusahaan Sub Sektor Perkebunan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Manajemen Indonesia*, 8(2).
- Faure, P. A. P. (2013). *Investments : An Introduction Investments : An Introduction*.
- Friedman, M. (1988). Money and the Stock Market. *Journal of Political Economy*. <https://doi.org/10.1086/261534>
- Gujarati, D. N. (2007). *Dasar-dasar Ekonometrika (Tiga)*. Erlangga.
- Hafizah, D. (2011). Kajian Kebijakan Pemerintah Indonesia dalam Perdagangan CPO Indonesia menggunakan Pendekatan Analisis Integrasi Pasar. *AGRISEP*, 10(2).
- Hiriyappa, B. (2008). *Investmen Managemen: Securities and Portfolio Management*. New Age International Limited.
- Horne, J. C. V., & Wachoviz, J. M. (1998). *Fundamental of Financial Management (8th ed.)*. Prentice Hall International.
- Jogiyanto, H. (2009). *Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas (6th ed.)*. BPFE-Yogyakarta.
- Kusmartata, D., & Setiawan, H. P. (2014). Bea Keluar: Antara Kepentingan Ekonomi dan Nasionalisme. *Pusat Kebijakan Pendapatan Negara*.
- Kwon, C. S., & Shin, T. S. (1999). Cointegration and causality between macroeconomic variables and stock market returns. *Global Finance Journal*. [https://doi.org/10.1016/S1044-0283\(99\)00006-X](https://doi.org/10.1016/S1044-0283(99)00006-X)
- Leong, C. C., & Hui, T. K. (2014). Macroeconomic and non-macroeconomic variables linking to Singapore hotel stock returns. *Advances in Hospitality and Leisure*. <https://doi.org/10.1108/S1745-354220140000010000>
- Lukman, L. (2015). Pengaruh Harga Crude Palm Oil Dunia, Retrun On Equity dan Current Ratio Terhadap Harga Saham. *JURNAL EKONOMI*, 17(2).
- Mankiw, N. G. (2007). *Makroekonomi (6th ed.)*. Erlangga.
- Maysami, R. C., & Koh, T. S. (2000). A vector error correction model of the Singapore stock market. *International Review of Economics & Finance*, 9(1), 79–96.
- Mubarok, F., Siregar, H., & Nuryartono, N. (2014). ANALISIS PENGARUH KINERJA KEUANGAN DAN VARIABEL MAKROEKONOMI TERHADAP RETURN SAHAM SUBSEKTOR PERKEBUNAN. *Signifikan: Jurnal Ilmu Ekonomi*. <https://doi.org/10.15408/sigf.v3i2.2058>
- Mubarok, I. Z., Hartoyo, S., & Maulana, T. N. A. (2019). the Effects of the World Cpo Prices, Macroeconomy, and Capital Structures on the Profitability of Palm Oil Companies. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 85(1), 369–374. <https://doi.org/10.18551/rjoas.2019-01.45>
- Nordin, N. (2014). The impact of commodity prices, interest rate and exchange rate on stock market performance: an empirical analysis from Malaysia. *Malaysian Management Journal*.
- Permendagri. (2012). *Tata Cara Penetapan Harga Patokan Ekspor Atas Produk Pertanian dan Kehutanan yang dikenakan Bea Keluar (36/M-DAG/PER/5/2012)*.

- Permenkeu. (2012). *Penetapan Barang Ekspor yang dikenakan Bea Keluar dan Tarif Bea Keluar (75/PMK.011/2012)*.
- Robert D. Gay, J. (2008). Effect of Macroeconomic Variables on Stock Market Returns for Four Emerging Economies: A Vector Regression Model for Brazil, Russia, India, and China. *Dissertation, H Wayne Huizenga School of Business and Entrepreneurship Nova Southeastern University*.
- ROLL, R., & ROSS, S. A. (1980). An Empirical Investigation of the Arbitrage Pricing Theory. *The Journal of Finance*. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1980.tb02197.x>
- Ross, S. A. (1976). The arbitrage theory of capital asset pricing. *Journal of Economic Theory*. [https://doi.org/10.1016/0022-0531\(76\)90046-6](https://doi.org/10.1016/0022-0531(76)90046-6)
- Rustam, B. R. (2017). *Manajemen Risiko: Prinsip, Penerapan, dan penelitian*. Salemba Empat.
- Salvatore, D. (2013). International Economics (11th edition). In *Journal of Chemical Information and Modeling*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Sayilgan, G., & Süslü, C. (2011). The Effect of Macroeconomic Factors on Stock Returns: A Study of Turkey and Emerging Markets. *Journal of BRSA Banking and Financial Markets*, 5(1), 73–96.
- Shaukat, B., Zhu, Q., & Khan, M. I. (2019). Real interest rate and economic growth: A statistical exploration for transitory economies. *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2019.122193>
- Singh, T., Mehta, S., & Varsha, M. S. (2011). Macroeconomic factors and stock returns: Evidence from Taiwan. *Journal of Financial Research*, 10(2), 87–98. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6803.1987.tb00481.x>
- Sudirman. (2015). *Pasar Modal dan Manajemen Portofolio*. Sultan Amai Press.
- Sudoni, H., & Suminartika, E. (2019). *FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI HARGA SAHAM PT LONDON SUMATRA INDONESIA TBK . 4(2528)*.
- Sunariyah. (2013). *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal (6th ed.)*. UPP STIM YKPN.
- Syarifuddin, F. (2015). *Konsep, Dinamika, dan Respon Kebijakan Nilai Tukar di Indonesia*. BI Institute.