

## **Pengaruh *Green Finance*, *Volatility*, *Risk* dan *Regulation* Terhadap *Investment decisions* Pasca Covid-19 di Indonesia**

**Uttary Selvira Hendrawan Wijaya<sup>1</sup>,**

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Trisakti

[Uttary022001901223@std.trisakti.ac.id](mailto:Uttary022001901223@std.trisakti.ac.id)

**Farah Margaretha Leon<sup>2</sup>**

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Trisakti

[farahmargaretha@trisakti.ac.id](mailto:farahmargaretha@trisakti.ac.id)

### **ABSTRACT**

*Green finance plays an important role in the sustainable development goals (SDGs). Companies that issue environmental bonds in Indonesia are still minimal, investors are less interested in green finance, because investors are difficult to get information about green finance. This research was conducted during 2018-2020 in Indonesia and data obtained through the website of the Indonesia Stock Exchange, Bank Indonesia and the Ministry of Energy and Mineral Resources. The tests carried out aim to prove empirically the relationship between variables. Investment decisions as the dependent variable, while green finance, oil price volatility, risk and green regulations as independent variables. This study contains control variables of firm size and corporate governance. The study findings show that green finance using the measurement of green bond instruments and corporate governance plays a significant negative role on investment decisions, risk and green regulation play a significant positive role, but this study does not confirm the effect of firm size and oil price volatility on investment decisions. In this study, there is a novelty, namely the measurement of the risk variable using the annual inflation rate registered with Bank Indonesia. The results of this study can be used as an evaluation of the company in maximizing the company's funding and financial statements, so that it will increase confidence and become a material consideration for investor on investment decisions.*

**Keywords:** *green financial Investment decisions, risk, green regulation, governance, company size, corporate governance, oil price volatility.*

### **ABSTRAK**

Keuangan hijau berperan penting dalam tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs). Perusahaan yang menerbitkan terkait obligasi lingkungan di Indonesia masih minim, kurang tertariknya investor pada pembiayaan hijau, karena investor sulit untuk mendapatkan informasi terhadap keuangan hijau. Penelitian ini dilakukan selama 2018-2020 di Indonesia dan data yang didapatkan dalam laman situs Bursa Efek Indonesia, Bank Indonesia dan Kementrian Energi dan Sumber Daya Mineral. Pengujian yang dilakukan bertujuan untuk membuktikan secara empiris hubungan antar variabel. Keputusan investasi sebagai variabel dependend, sedangkan keuangan hijau, volatilitas harga minyak, risiko dan peraturan hijau sebagai variabel independent. Studi ini terdapat varibel kontrol ukuran perusahaan dan tata Kelola perusahaan. Temuan studi menunjukkan bahwa keuangan hijau yang menggunakan pengukuran intrumen obligasi hijau dan tata kelola perusahaan memainkan peran yang negatif signifikan terhadap keputusan investasi, risiko dan peraturan hijau memainkan peran yang positif signifikan, namun penelitian ini tidak membenarkan adanya pengaruh ukuran perusahaan dan volatilitas harga minyak terhadap keputusan investasi. pada penelitian ini terdapat kebaruan yaitu pengukuran pada variabel risiko dengan menggunakan tingkat inflasi tahunan yang terdaftar di Bank Indonesia. Hasil dari riset bisa digunakan untuk penilaian industri guna memaksimalkan pendanaan dan laporan keuangan perusahaan, sehingga akan menambah keyakinan dan jadi bahan pertimbangan investor saat menentukan keputusan dalam berinvestasi.

**Kata Kunci:** keputusan investasi keuangan hijau, risiko, regulasi hijau, tata kelola, ukuran perusahaan, tata kelola perusahaan, volatilitas harga minyak.

## PENDAHULUAN

Virus Corona atau sering disebut sebagai COVID-19 merupakan wabah penyakit yang bisa saling memberi penularan dikarenakan hadirnya virus *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-Cov-2) yang memberi penyerangan pada sistem pernapasan. Menurut *World Health Organization* awal mula virus COVID-19 ini berasal dari china, di kota Wuhan. Virus ini menyebar melalui udara yang terkontaminasi virus SARS-Cov-2, lebih tepatnya adanya kontak langsung dengan orang yang terinfeksi (Li, Kuo, Siao-Yun dan Vinh, 2022). Virus ini telah menyebar kesuluh dunia, maka WHO telah mengeluarkan status pandemic sejak 11 maret 2020. Menurut data dari COVID Live - Coronavirus Statistics - Worldometer, n.d.

Virus ini telah menginfeksi sekitar 6.001.751 orang, dan sekitar 154.774 kematian telah tercatat hingga 28 Maret 2022 di Indonesia. Pandemic ini disebut sebagai hambatan, karena dampak dari Pandemic wabah COVID-19 ini diyakini telah merusak catatan Krisi keuangan global, termasuk negara Indonesia (Nugroho & Muhyiddin, 2021). Hasil penelitian Taufik Akhmad (2022) mengatakan bahwa dampak dari COVID-19 ini membuat lemah pertumbuhan ekonomi di Indonesia dimana pada tahun 2019 sebelum pandemic tingkat pertumbuhan ekonomi Indonesia berada pada 5,02% namun sejak masa pandemic pada tahun 2020 tingkat pertumbuhan ekonomi Indonesia menurun hingga 2,97%. Selain itu dampak dari pandemic ini juga telah membuat keputusan investor untuk mengurungkan niatnya dalam berinvestasi, karena adanya tekanan pada pasar global sehingga menempatkan tingkat risiko pasar yang lebih tinggi pada berbagai peluang investasi (Li et al., 2022).

Hasil Penelitian Nasution, Erlina & Muda (2020) mengatakan bahwa dampak COVID 19 ekonomi dunia, mencakup pada negara Indonesia mengalami penurunan dari berbagai sisi termasuk investasi, rendahnya keyakinan investor terhadap pasar membuat *market* lebih mempunyai fluktuasi menuju arah yang negatif dan diyakini telah membuat hambatan besar karena telah merusak catatan

krisis keuangan global. COVID-19 telah mengirimkan beberapa ancaman kepada masyarakat global dari perspektif sosial, keuangan, dan ekonomi.

Penurunan investasi pada perusahaan *green finance* dapat memicu situasi yang dapat mengancam untuk pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) dan *Paris Agreement* dalam perubahan iklim (Li et al., 2022). Hasil penelitian Sachs, Woo, Yoshino & Taghizadeh-Hesary (2019) menyatakan bahwa investasi global dalam efisiensi energi turun sebesar 3% dan ada risiko bahwa hal itu akan semakin melambat, karena bahan bakar fosil masih mendominasi investasi berkelanjutan.

Hal ini dapat mengancam perluasan *sustainable development goals* yang dibutuhkan untuk menyediakan keamanan energi dan memenuhi tujuan iklim dan udara bersih (Sachs et al., 2019). Beberapa negara maju dan berkembang masih mengikuti kebijakan energi pro-batubara serta karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) ekstra yang diciptakan oleh pembangkit listrik tenaga batu bara baru bisa lebih dari menghapus pengurangan emisi yang dibuat oleh negara lain (Sachs et al., 2019). Perusahaan yang menerbitkan *green bonds* di Indonesia masi minim, perlu adanya pengenalan atau promosi *green bonds* kepada calon investor untuk menentukan keputusan dalam berinvestasi. Jika banyak investor yang berinvestasi pada instrument *green bonds* maka akan semakin banyak perusahaan yang tertarik untuk menerbitkannya.

Investasi global dalam pembangunan berkelanjutan dan efisiensi energi turun sebesar 3% dan ada risiko bahwa hal itu akan semakin melambat, karena bahan bakar fosil masih mendominasi investasi energi (Sachs et al., 2019). Sebuah peristiwa politik dianggap merupakan krisis manakala terdapat perubahan sebagai potensi ancaman yang mengakibatkan sebuah krisis. Diyakini bahwa *political risk* akan meningkatkan ketidakpaastian sehingga banyak investor yang ragu untuk berinvestasi (Pratama & Siddiq, 2020). Indonesia berada di urutan keempat negara keempat negara terpadat didunia dengan jumlah penduduk 30

Desember 2020 mencapai 273.879.750 jiwa menurut Direktorat Jendral Dukcapil. Sehingga menyebabkan Indonesia menjadi salah satu sebagai penyumbang emisi terbesar didunia. Oleh karena itu perlu adanya dorongan pemerintah dalam menjalankan peran *green finance* bagi setiap perusahaan di Indonesia

Minyak memiliki peran penting bagi semua orang dalam sumber energi utama, khususnya bagi negara berkembang seperti Indonesia. Pada sektor minyak diketahui mengalami harga yang menurun kurang dari \$40 USD serta kegiatan mengeksplorasi pada negara Indonesia ada penurunan melebihi 40% daripada sebelum adanya COVID-19. Berdasarkan Menkeu RI, bidang manufaktur dan pertambangan gas bumi serta minyak mentah telah terjadi penurunan pasca pandemi COVID-19 melanda Indonesia. Hal tersebut berdampak terhadap menurunnya saham dalam pertambangan, khususnya pada penggunaan minyak. Volatilitas digunakan untuk mengukur atau menandakan variabilitas harga ataupun kuantitas atas variabel ekonomi selama waktu (Kusumaningrum & Soeyatno, 2021).

Hasil dari beberapa studi berasumsi bahwa volatilitas harga minyak yang tidak stabil akan berdampak pada pasar saham karena minyak mentah adalah komoditas yang didistribusikan ke semua industri global. harga minyak volatilitas menyebabkan perubahan dalam kebijakan ekonomi makro yang mempengaruhi pasar saham. Jika tidak, minyak memiliki tinggi likuiditas yang dapat melindungi risiko pasar saham (Marwanti & Robiyanto, 2021).

Volatilitas harga minyak mempengaruhi keputusan investor dalam berinvestasi, karena terkait dengan ketidakpastian input energi yang lebih tinggi yang mempengaruhi produk marjinal modal. Sehingga hal ini sering kali menjadi perdebatan, yang memicu dua pilihan, opsi pertama menunggu untuk menyelesaikan ketidakpastian atau menunggu untuk membangun dan meningkatkan bisnis lebih banyak (Li et al., 2022).

Berdasarkan latar belakang di atas, cukup signifikan untuk mengkaji tren keputusan investasi pada perusahaan go public yang dilatarbelakangi oleh peristiwa-peristiwa yang terkait di atas, seperti volatilitas harga minyak, keuangan hijau dan risiko yang terjadi pasca COVID-19 di Indonesia. Terdapat kebaruan dalam studi ini yaitu pengukuran pada variabel independennya, variabel *risk* atau risiko dalam pengukurannya menggunakan presentase tingkat inflasi yang diperoleh melalui website Bank Indonesia (BI).

### Tinjauan Pustaka

Proyek *green finance* dalam menjalankannya memerlukan biaya yang lebih mahal, serta teknologi terbaru sehingga mengurangi tingkat pengembalian proyek *green investment* dibandingkan dengan bahan bakar fosil. kurangnya kapasitas untuk *green finance* dan informasi tentang *green finance* di antara para pelaku pasar (seperti lembaga keuangan, investor, dan pemerintah) adalah tantangan yang terjadi pada *green finance*. Kurang tertariknya lembaga keuangan dan perusahaan dalam menjalankan *green finance* (dalam instrumen *green bonds*), hal itu dikarenakan kurangnya minat investor dalam menginvestasikan *green bonds*, kurangnya informasi dan tingkat pengembalian yang lebih rendah membuat investor ragu pada investasi proyek hijau, mereka lebih tertarik pada proyek bahan bakar fosil (Sachs et al., 2019).

Hadirnya *green finance* diharapkan adanya keselarasan antara kesejahteraan lingkungan dan ekonomi, karena dengan menerapkan *green finance* perusahaan akan mematuhi kebijakan pemerintah dalam bisnisnya, sehingga akan meningkatkan penilaian positif dari investor yang akhirnya akan diikuti peningkatan aset perusahaan (Shah & Bhatt, 2022). *Green accounting* juga memiliki peran penting dalam menerapkan *green finance* pada perusahaan. hasil penelitian Shah & Bhatt, (2022) menyatakan adanya pengaruh signifikan dan korelasi yang positif dalam penggunaan *green accounting* terhadap profitabilitas atau keuntungan yang

dirasakan. Menurut penelitian Li et al., (2022) *green finance* dalam *green bonds* memiliki korelasi positif dan signifikan dalam investment. Mengamati hal itu, sehingga hipotesisnya bisa ditentukan perumusan yaitu:

**H<sub>1</sub>: Terdapat pengaruh *green finance* terhadap *Investment decisions*.**

Ketidakpastiannya sumber mempengaruhi biaya input penting, minyak, sehingga memicu ketidakpastian mengenai *Investment decisions*. Studi sebelumnya telah menyatakan bahwa harga minyak merupakan salah satu faktor yang menunjukkan adanya pengaruh yang positif terhadap *Investment decisions*. Dengan menguji bagaimana penurunan harga minyak mempengaruhi *Investment decisions*. Studi tersebut menunjukkan bahwa penurunan harga minyak merupakan ancaman bagi menentukan keputusan dalam berinvestasi. Ini dapat dikompensasi secara substansial oleh kebijakan iklim (Li et al., 2022).

Komoditas minyak merupakan komoditas yang paling banyak menarik investor untuk berinvestasi. seorang investor dalam menentukan *Investment decisions* mereka mempertimbangkan banyak hal, salah satunya volatilitas minyak. Semakin tinggi volatilitas, semakin cepat perubahan harga, semakin tinggi risiko yang akan diterima. Namun ada beberapa investor yang tertarik pada investasi dengan volatilitas tinggi karena volatilitas yang tinggi dapat membawa peluang yang sepadan untuk memperoleh tingkat pengembalian yang tinggi (Marwanti & Robiyanto, 2021). Adanya respons *market modal* kepada peristiwa pengumuman perubahan harga BBM pada pasar modal Indonesia, pengumuman tersebut digunakan sebagai informasi investor dalam menentukan *Investment decisions* (Chorilayah et al., 2016).

Dalam riset yang sudah dilaksanakan Li et al., (2022) di China menyatakan bahwa *oil price volatility* berpengaruh negatif terhadap *investment pattern for the clean energy*. hasil penelitian yang dilakukan oleh Alhassan (2019) dan Ilyas, Khan, Nadeem & Suleman (2021) menyatakan bahwa *oil price volatility* memiliki pengaruh yang signifikan positif

terhadap investasi. Mengamati hal itu, sehingga hipotesis ketiga bisa ditentukan rumusannya yaitu:

**H<sub>2</sub>: Terdapat pengaruh *oil price volatility* terhadap *Investment decisions*.**

Penelitian pada tahun 2017 di Singapura yang telah dilakukan pada 30 perusahaan konstruksi. Dengan mengidentifikasi 5 jenis risiko kritis dalam proyek konstruksi bangunan hijau: sulitnya untuk mendapatkan persetujuan, ketidakjelasan dalam persyaratan pemilik, tingginya biaya awal, minimnya dalam ketersediaan bahan dan peralatan dan adanya kendala dalam pekerjaan. Teori investasi ireversibel menunjukkan adanya hubungan negatif risiko terhadap investasi. Keterkaitan ini dapat berubah karena tergantung pada klasifikasi perusahaan, dimana temuan studi mengkonfirmasi bahwa ada risiko yang signifikan terhadap pasar saham (Li et al., 2022).

Hasil penelitian yang dilakukan Pratama & Siddiq (2020) menyatakan bahwa *political risk* ada pengaruhnya bersignifikan dan positif kepada tingkatan keuntungan obligasi dalam negara Indonesia yang mempunyai waktu jatuh tempo lima tahun, tiga tahun, 15 tahun, dan 10 tahun karena makin berat *political risk* yang terjadi pada suatu negara, sehingga investor akan menginginkan keuntungan yang lebih besar. Salah satu penyebab yang menghambat investasi secara langsung kurangnya stabilitas politik, sehingga terdapat pengaruh yang positif signifikan antara *political risk* terhadap *Investment decisions* di negara Indonesia (Aprella & Suhadak, 2017). Pada penelitian ini di dapat *Political risk* berpengaruh negatif terhadap investment pattern for clean energy. Dengan demikian, berdasarkan argumen di atas, penelitian ini mengharapkan bahwa:

**H<sub>3</sub>: Terdapat pengaruh *risk* terhadap *Investment decisions*.**

Peran pemerintah dalam mendorong pembangunan berkelanjutan. Dengan memberikan subsidi. *Green regulation* berupa *environmental taxes* memiliki tujuan utama yaitu mempromosikan investasi dalam

proyek-proyek terbaru. Diberlakukannya *environmental taxes* untuk memastikan investasi dalam pembangunan proyek-proyek berkelanjutan, mempromosikan efisiensi ekonomi (Li et al., 2022). Seorang investor dalam menentukan *Investment decisions* biasanya menganalisis nilai perusahaannya terlebih dahulu, guna untuk meningkatkan kepercayaan investor. Terdapat relasi positif antara rencana pajak dan nilai industri, untuk meningkatkan nilai perusahaan serta keuntungan yang didapatkan perusahaan akan jadi lebih tinggi dari biaya yang dikeluarkan, pihak perusahaan perlu melakukan aktivitas perencanaan pajak (Pradnyana & Noviari, 2017).

Penghindaran membayar pajak di suatu perusahaan dapat diukur melalui jumlah beban pajak penghasilan yang dibayar industri dari semua jumlah laba sebelum pajak (*GAAP Effective Tax Rate*) ada pengaruhnya negatif dan bersignifikan kepada nilai perusahaan, karena makin besar nilai yang diperoleh pada *GAAP Effective Tax Rate* maka akan semakin rendah perusahaan dalam menghindari pembayaran pajak, tinggi rendahnya nilai perusahaan dapat dipengaruhi *tax avoidance* perusahaan dalam membayarkan pajaknya (Septiani et al., 2019). Menurut hasil penelitian yang telah dilakukan Li et al., (2022) di China menyatakan *green regulation* berpengaruh positif terhadap *Investment decisions*. Maka dari itu, riset ini menampilkan bahwasanya:

**H<sub>4</sub>: Terdapat pengaruh *green regulation* terhadap *Investment decisions*.**

Berdasarkan studi-studi terdahulu, perusahaan dengan *firm size* yang lebih besar dan *corporate governance* yang baik akan berdampak pada keputusan seseorang untuk menentukan keputusannya dalam berinvestasi. Besar ataupun kecil ukuran industri bisa memberi pengaruh keterampilan untuk menghadapi risiko yang muncul dari beragam kondisi yang dialami industri, makin besar ukurannya industri berarti makin besar perusahaan mendapatkan dana. Hasil penelitian Rajagukguk et al (2019) menyatakan adanya pengaruh yang positif *firm size* terhadap *Investment decisions*,

semakin besarnya perusahaan maka perusahaan dianggap memiliki risiko yang lebih kecil karena adanya kontrol perusahaan dalam membayar kewajibannya.

Hasil penelitian (Aqmar & Musnadi (2021) menyatakan seorang akan bersedia menginvestasikan asset mereka pada pasar-pasar yang memiliki tingkat pertumbuhan yang baik dan peluang investasi yang tinggi, sehingga terdapat pengaruh yang signifikan dan positif *good governance* dan *firm size* terhadap *Investment decisions* pada perusahaan. Li et al., (2022) hasil penelitian yang telah dilakukan di China menyatakan bahwa efek dari kedua variabel kontrol yang disebut sebagai ukuran perusahaan dan dinamika tata kelola perusahaan ditemukan menjadi penentu yang signifikan secara statistik pada *Investment decisions*. sedangkan hasil penelitian Utomo & Septiani (2017) menyatakan terdapat pengaruhnya negatif antara dewan direksi dengan investasi dalam industri *research & development*. Berdasarkan hal tersebut maka hasil hipotesis kelima dapat dirumuskan sebagai berikut:

**H<sub>5</sub>: Terdapat pengaruh variabel control (*firm size* dan *corporate governance*) terhadap *Investment decisions*.**

## METODE PENELITIAN

### Metode Pengambilan Sampel

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan populasi perusahaan yang menerbitkan instrument keuangan berkelanjutan dengan menggunakan metode target population. Penelitian hanya memiliki objek penelitian yang terbatas, dengan jumlah populasinya kurang dari 100 perusahaan sehingga hanya dapat dilakukan pada populasi terhingga. Hanya sedikit perusahaan yang menerbitkan *green bonds*. Metode ini dilakukan mengacu pada seluruh objek yang sesuai dengan penelitian dengan karakteristik yang berbeda-beda. Dalam penelitian ini mencakup 6 perusahaan selama 3 tahun (periode 2018-2020). Penelitian ini mencakup perusahaan yang telah Go Public dan terdaftar dalam BEI dan didasarkan atas berbagai kriteri yang sudah ditetapkan.

### Variabel dan Variabel pengukuran

Variabel pada riset ini mencakup variabel kontrol, variabel independen, variabel dependen.

**Table 1. Identifikasi dan Pengukuran Variabel**

Jenis Variabel	Nama Variabel	Proxy	Simbol	Definisi variabel operasional	Ref
Variabel Dependen-t	<i>Investment Decisions</i>	Total asset growth	AG	$AG = Asset\ t - asset\ t - 1$ $AG = asset\ t - 1$ Ket: Asset t = total asset tahun yang dicari Asset t-1 = total asset tahun sebelumnya	Li et al., (2022)
	<i>Green Finance</i>	<i>Green Bonds</i>	GBON DS	Logaritma surat hutang diterbitkan yang diuortisasi	Li et al., (2022)
Variabel Independen	<i>Oil Price Volatility</i>	-	OVX	$\sqrt{\frac{h-l}{(h+l)^2}}$ Ket: h = harga minyak tertinggi l = harga minyak terendah	Li et al., (2022)
	<i>Risk</i>	<i>Inflation</i>	INF	Tingkat inflasi tahunan yang diambil dari Bank Indonesia	Appella & Subandak, (2017)
	<i>Green Regulation</i>	-	GR	Logaritma beban pajak perusahaan.	Li et al., (2022)
Variabel Kontrol	<i>Firm Size</i>	-	FS	Logaritma total asset.	Li et al., (2022)
	<i>Corporate governance</i>	-	CG	Jumlah direktur untuk setiap perusahaan yang terdaftar.	Li et al., (2022)

### 1. Uji Chow Test dan Hausman Test,

**Table 2. Hasil Uji Chow Test dan Hausman Test**

Null (No Rand. Effect) Alternative	Cross-section One-sided	Period One-sided	Both
Breusch-Pagan	1.676059 (0.0000)	1.714289 (0.2982)	3.390345 (0.0000)
Honda	- 1.294627 (0.0000)	1.309307 (0.8509)	1.841260 (0.0000)
King-Wu	- 1.294627 (0.0000)	1.309307 (0.8509)	1.764994 (0.1126)

Sumber: E-Views 12

Berdasarkan Tabel 2 Uji *Chow Test* dan *Hausman Test*, hasil menunjukkan bahwasanya nilai probabilita *cross-section chi-square* sejumlah  $0.0001 < 0.05$  sehingga keputusan yang didapatkan yakni  $H_0$  ditolak. Bermakna, model yang sesuai dipakai yaitu *fixed effect*. Manakala model yang ditentukan yaitu *fixed effect*, dibutuhkan uji berikutnya, yakni *hausman test* guna mengujikan apakah model berikutnya yang layak digunakan adalah *fixed effect* atau *random effect*. Selanjutnya, hasil menandakan yakni nilai probabilitasnya *cross-section random* sejumlah  $1.0000 > 0.05$  maka keputusannya yang didapatkan yakni  $H_0$  diterima. Maknanya, model yang sesuai dipakai yaitu *random effect*.

### 1. Uji Lagrange Multiplier

**Table 3. Hasil Uji Lagrange Multiplier**

Test Summary	Statistic	Df	Prob
<i>Cross-section F</i>	3.867804	(7.10)	0
<i>Cross-section chi-square</i>	31.448347	7	0,0001
<i>Cross-section random</i>	78.586940	6	1,0000

Sumber: E-views 12

Berdasarkan Tabel 3 Uji *Lagrange Multiplier*, hasil menunjukkan bahwa nilai probabilita *cross-section one-sided* dari *breusch-pagan* sejumlah  $0.0000 < 0.05$  maka keputusannya yang didapatkan yakni  $H_0$  ditolak. Maknanya, model yang sesuai dipakai yaitu *random effect*.

### Metode Analisis Data

#### 1. Uji F (Serentak)

*Concurrent test* ini memiliki tujuan untuk menguji apakah variabel independen (*Green finance, Risk, Oil price Volatility, Green regulation*) dan kontrol (*firm size, Corporate governance*) mempengaruhi variabel dependen (*Investment decisions*) selain itu *Concurrent test* atau uji F ini ada tujuannya guna mengujikan model regresi layak dipakai ataupun tidak.

#### 2. Uji Goodness of Fit (Adjusted R<sup>2</sup>)

Pengujian *Goodness of Fit* tujuannya guna mengujikan sebesar apakah pengaruhnya variabel kontrol dan independen saat menerangkan variabel dependennya. Periset melaksanakan analisis dengan nilai adjusted  $R^2$  pada model regresi berganda. Manakala bernilai hampir dekat dengan 1, maknanya variabel independen dan kontrol mampu memberi penjelasan variabel dependennya itu.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai probabilita *F-statistic* sejumlah  $0.008732 < 0.05$ . maka dari itu, hasil menganalisis pada riset ini menampilkan bahwasanya variabel independennya yakni

*green finance*, *Risk*, *oil price volatility*, *firm size*, *corporate governance* dan *green regulation* dan variabel kontrol yaitu *firm size* dan *corporate governance* ada pengaruhnya terhadap *Investment decisions* maka model regresinya layak dipakai pada riset ini.

## PEMBAHASAN

### 1. Analisis Statistik Deskriptif

**Table 4. Hasil Analisis Statistik Deskriptif**

	ID	GBOND (dalam jutaan rupiah)	OV X	INF	GRE -EG	FS (dalam jutaan rupiah)	CG (orang)
Mean	0.10 740 0	12.712 12	0.00 0650	0.03 6367	12.1 8817	14.309 02	10.29167
Max	0.36 019 9	0.3601 99	0.00 0748	0.03 9600	12.9 5885	15.179 50	22.00
Min	0.02 623 3	11.695 75	0.00 0581	0.03 4200	11.3 2283	13.394 93	4.000000
Std. Dev	0.09 051 8	0.6028 94	7.27 9552	0.00 2380	0.53 0282	0.6482 08	5.086035

Sumber: E-views 12

Mengamati tabel dari pengujian Analisis Statistik Deskriptif tersebut ada penginterpretasian yang diberi penjelasan, yakni:

*Investment decisions* (AG) mempunyai nilai rerata (mean) sejumlah 0.107400 dan standar deviasi sejumlah 0.090518. Nilai minimum *Investment decisions* sejumlah -0.026233 dimiliki oleh PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk. pada tahun 2020. sedangkan nilai maksimumnya sebesar 0.360199 dimiliki oleh PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk. pada tahun 2018.

*Green finance* (GBOND) memiliki nilai rata-rata (mean) sebesar 12.71212 (dalam jutaan rupiah) dan standar deviasi sebesar 0.602894. Nilai minimum *Green finance* sebesar 11.69575 (dalam jutaan rupiah) dimiliki oleh PT. Sarana Multi Infrastruktur (PERSERO). pada tahun 2020. sedangkan nilai maksimumnya sebesar 13.69813 (dalam jutaan rupiah) dimiliki oleh PT. Bank Republik Indonesia Tbk. pada tahun 2019.

*Oil price Volatility* (OVX) memiliki nilai rata-rata (mean) sebesar 0.000650 dan standar deviasi sebesar 7.279552. Nilai minimum *oil price volatility* sebesar 0.000581

yaitu pada tahun 2019. sedangkan nilai maksimumnya sebesar 0.000748 yaitu pada tahun 2020.

*RISK* (INF) mempunyai nilai rerata (mean) sejumlah 0.036367 sementara standar deviasi sejumlah 0.002380. Nilai minimumnya *Risk* sejumlah 0.034200 yaitu pada tahun 2020. sedangkan nilai maksimumnya sebesar 0.039600 yaitu pada tahun 2019.

*Green regulation* memiliki nilai rata-rata (mean) sebesar 12.18817 (dalam jutaan rupiah) dan standar deviasi sebesar 0.530282. Nilai minimum *green regulation* sebesar 11.32283 dimiliki oleh PT. Chandra Asri Petrochemical Tbk. pada tahun 2020. sedangkan nilai maksimumnya sebesar 12.95885 dipunyai PT. Bank Republik Indonesia Tbk. saat 2018.

*Firm size* (FS) memiliki nilai rata-rata (mean) sebesar 14.30902 (dalam jutaan rupiah) dan standar deviasi sebesar 0.648208 (dalam jutaan rupiah). Nilai minimum *firm size* sebesar 13.39493 dimiliki PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk. pada tahun 2018, sedangkan nilai maksimumnya sebesar 15.17950 (dalam jutaan rupiah) dipunyai PT Bank Mandiri Tbk. saat 2020.

*Corporate governance* (CG) mempunyai nilai rerata (mean) sejumlah 10.29167 sementara standar deviasi sejumlah 5.086035. Nilai minimumnya *corporate governance* sebesar 4 orang dimiliki oleh PT. Sarana Multi Infrastruktur (PERSERO). pada tahun 2020 dan 2019 perusahaan dan nilai minimum juga dipunyai PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk. Saat 2018 sedangkan nilai maksimumnya sebesar 22 orang dipunyai PT Barito Pacific Tbk. saat 2019.

### 2. Uji T (Individu)

**Table 5 Hasil Uji T (Individu)**

Variabel Independen	Variabel Dependen		
	ID		
	Koefisien	Probabilitas	Kesimpulan
Konstanta	- 0.48186 8	-	-
GBOND	- 0.08432 8	0.0190	Negatif Signifikan

OVX	307.034 4	0.0859	Tidak Signifikan
INF	12.2453 4	0.0385	Positif Signifikan
GREG	0.16858 4	0.0252	Positif Signifikan
FS	- 0.06426 6	0.1699	Tidak Signifikan
CG	- 0.01154 0	0.0034	Negatif Signifikan

Sumber: e-views 12

Pengujian T ataupun Uji *t-test* tujuannya guna memberi pembuktian apakah variabel independennya dan kontrol dengan individu ada pengaruh kepada variabel dependennya. Kriteria uji dalam pengujian *t-test* manakala signifikansi  $t < 0.05$ , maka  $H_0$  ditolak dan manakala signifikansi  $t > 0.05$ , maka  $H_0$  diterima. Hasil uji *t-test* pada Tabel 6 dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

**H<sub>1</sub>: Terdapat green finance terhadap Investment decisions.**

Hasil pengujian statistik menunjukkan nilai signifikansi  $t$  menyatakan *Green bonds* bernilai probabilitasnya sejumlah  $0.0190 < 0.05$  (Alpha 5%) menandakan pengaruhnya signifikan. Besaran koefisien sejumlah  $-0.084328$ . Hasil dari pelaksanaan riset berkesimpulan terdapat pengaruhnya bersignifikan dan negatif diantara *green bonds* kepada *investment decision* hasil riset ini selaras terhadap riset yang dilaksanakan oleh Sachs et al. (2019) yang berpengaruh signifikan negatif terhadap *Investment decisions*. Hal ini berbanding terbalik antara *green finance* dengan *Investment decisions*. Dalam menerapkan peran *green finance* dan menerbitkan obligasi terkait lingkungan atau *green bonds* terdapat beberapa hambatan salah satunya biaya suku bunga yang mengurangi sumber dana perusahaan. Meningkatnya *green finance* pada instrument *green bonds* maka akan meningkatkan suku bunga perusahaan, sehingga biaya yang dikeluarkan perusahaan lebih besar dan akan mengurangi asset perusahaannya. Berkurangnya asset perusahaan akan menimbulkan pergerakan total asset menjadi buruk. Hal ini menjadi hambatan investor

dalam menentukan keputusannya untuk berinvestasi.

**H<sub>2</sub>: Terdapat pengaruh oil price volatilitiy terhadap Investment decisions.**

Hasil pengujian statistik menunjukkan nilai signifikansi  $t$  pada *oil price volatility* memiliki nilai probabilitas sebesar  $0.0859 > 0.05$  (alpha 5%) yang menunjukkan pengaruh tidak signifikan. Hasil penelitian ini menyimpulkan tidak terdapat pengaruh signifikan antara *oil price volatility* terhadap *Investment decisions*. hasil penelitian ini sejalan dengan (Dutta, Jana & Das, 2020), (Alaali, 2020) dan (Berntsen, Boe Jordal & Molnar 2018). Dimana pengaruh tidak signifikan mengidentifikasi bahwa volatilitas harga minyak hanya berpengaruh pada sektor atau industry tertentu saja, seperti perusahaan dibidang sumber energi atau yang memperdagangkan komoditas perminyakan. Secara umum suatu faktor yang ada pengaruhnya kepada keputusan investor dalam berinvestasi yaitu tingkat inflasi. Ketika inflasi meningkat, suku bunga akan dinaikan oleh bank sentral untuk meredam inflasi. Hal tersebut menyebabkan masyarakat lebih memilih untuk *saving* terhadap uangnya. Aktivitas *saving* yang dilakukan antara lain melakukan penyimpanan uang dalam bank berbentuk deposito ataupun tabungan. Alternatif lain pun bisa dilakukan dengan cara berinvestasi di beberapa sekuritas. Tujuan dari diverifikasi tersebut adalah untuk meminimalisir risiko yang akan dihadapi kedepannya.

Selain itu jika dikaitkan dengan kondisi Covid-19, instrument obligasi pada perusahaan non-migas jauh lebih unggul untuk diinvestasikan dari pada sector hulu-migas. Apabila dilihat dari yield atau tingkat keuntungan yang diperoleh, prospek obligasi ke depannya cukup menarik bagi investor. Pada obligasi, pemilik perusahaan hanya sebagai pembayar utang. Dimana utang merupakan kewajiban yang wajib dibayarkan oleh perusahaan. Jika sewaktu-waktu perusahaan bangkrut, yang lebih diutamakan

adalah kewajiban untuk melunasi utangnya. Artinya, investasi pada obligasi akan lebih menjanjikan bagi investor sebagai kreditur. Oleh sebab itu, keputusan berinvestasi yang dilakukan oleh investor umumnya bukan dipengaruhi oleh volatilitas harga minyak, melainkan dipengaruhi secara signifikan oleh faktor-faktor lain seperti inflasi dan fluktuasi harga obligasi di masa pandemic Covid-19

### **H<sub>3</sub>: Terdapat pengaruh *risk* terhadap *Investment decisions*.**

Hasil pengujian statistik menunjukkan nilai signifikansi t pada variabel *risk* yang diukur menggunakan presentase tingkat inflasi tahunan bernilai probabilitasnya sejumlah  $0.0385 < 0.05$  (alpha 5%) yang menandakan pengaruhnya bersignifikan. Besaran koefisien sejumlah 12.24534. Hasil riset berkesimpulan terdapat pengaruh positif dan bersignifikan diantara Inflation terhadap *Investment decisions*. Dimana penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Pratama & Siddiq, 2020) dan (Li et al., 2022). Tingkat inflasi sebagai suatu faktor yang ada pengaruhnya kepada keputusan investor. Jika inflasi mengalami peningkatan, secara bersamaan akan menaikkan suku bunga. Hal tersebut dilakukan oleh bank sentral sebagai kebijakan untuk mengatasi inflasi. Untuk meminimalisir risiko karena Kenaikan tingkat inflasi warga lebih menentukan melakukan penyimpanan modal dalam bank berbentuk deposito ataupun tabungan atau menginvestasikannya dalam dananya pada pasar modal seperti instrument saham dan obligasi, sehingga investor mendapatkan return dari *capital gain* nya.

### **H<sub>4</sub>: Terdapat pengaruh *green regulation* terhadap *Investment decisions*.**

Hasil pengujian statistik menunjukkan nilai signifikansi t *green regulation* memiliki nilai probabilitas sebesar  $0.0252 < 0.05$  (alpha 5%) yang menunjukkan pengaruh signifikan. Besarnya koefisien sebesar 0.168584 Hasil penelitian ini menyimpulkan adanya pengaruh positif dan signifikan antara *green regulation* terhadap *Investment decisions*. penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian

(Li et al., 2022) dan (Pradnyana & Noviari, 2017). Reulasi dalam bentuk pajak yang dibayarkan perusahaan kepada pemerintah akan meningkatkan perekonomian, jika perekonomian di dalam negara mengalami peningkatan, hal ini akan berdampak pula dalam meminimalisir terjadinya risiko bagi seorang investor. Negara yang memiliki perekonomian stabil diyakini akan menarik minat investor baik dari luar maupun dalam negeri. Selain itu perekonomian yang baik akan mempengaruhi daya beli masyarakat dan membuat mata uang menjadi stabil.

### **H<sub>5</sub>: Pengaruh *firm size* dan *corporate governance* terhadap *Investment decisions***

Hasil pengujian statistik menunjukkan nilai signifikansi t pada *Firm size* memiliki nilai probabilitas sebesar  $0.1699 > 0.05$  (alpha 5%) yang menunjukkan pengaruh tidak signifikan. Hasil penelitian ini menyimpulkan tidak terdapat pengaruh signifikan antara *Firm size* terhadap *Investment decisions*. Beberapa investor mayakini besar kecilnya ukuran perusahaan tidak mempengaruhi keputusan untuk berinvestasi pada perusahaan karena perusahaan memiliki tanggung jawab untuk penghasilan laba yang lebih besar. Karena setiap perusahaan pasti akan terus berusaha untuk mengelola dan menghasilkan laba yang tinggi, agar perusahaan terhindar dari kerugian atau kebangkrutan. Hasil dari penelitian ini sejalan dengan (Haryadi, entis, 2017) yang menyatakan Ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Artinya, besar kecilnya total aktiva sebagai ukuran perusahaan belum memberikan keyakinan kepada investor tentang kemampuan perusahaan dalam mengelola aset yang ada. Investor menjadi ragu untuk memutuskan apakah dana yang dimiliki layak atau tidak diinvestasikan di perusahaan yang bersangkutan. Keputusan berinvestasi tersebut dapat dipengaruhi oleh bukti pengelolaan aktiva yang efektif dan efisien, tidak hanya sekedar dilihat dari besar kecilnya perusahaan saja. Hal itu yang menyebabkan

ukuran perusahaan tidak mempengaruhi nilai perusahaan.

Hasil pengujian statistik menunjukkan nilai signifikansi  $t$  pada *Corporate governance* memiliki nilai probabilitas sebesar  $0.0034 < 0.05$  (alpha 5%) yang menunjukkan pengaruh signifikan. Besarnya koefisien sebesar  $-0.011540$ . Hasil penelitian ini menyimpulkan adanya pengaruh negatif dan signifikan sehingga antara *Corporate governance* terhadap *Investment decisions* berlawanan. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian (Utomo & Septiani, 2017) dimana menjukan *corporate governance* yaitu, dewan direksi memiliki pengaruh yang negatif terhadap keputusan investasi, khususnya *research & development*. Baik investor maupun direksi, keduanya saling memiliki tugas dan kebutuhannya masing-masing, tetapi dikhawatirkan akan terjadi konflik antar investor sebagai pemegang saham dengan direksi, jika terjadi konflik antar pemangku kepentingan di dalam perusahaan diyakini dapat mempengaruhi *value* perusahaan. Masyarakat akan mempunyai pandangan yang buruk terhadap nilai perusahaan sehingga ragu untuk menginvestasikan dananya. Perusahaan akan lebih efektif jika direksinya tidak terlalu banyak, karena semakin banyaknya orang dalam membuat keputusan dan mengatur perusahaan maka akan semakin besar yang memicu terjadinya konflik bagi perusahaan. Selai itu banyaknya direksi akan membutuhkan sumber pendanaan yang lebih besar, karena perusahaan wajib untuk menmbri gaji terhadap karyawannya termasuk direksi.

### 3. Model Regresi Penelitian

Metode penelitian yang sesuai dengan judul penelitian ini dapat dijabarkan secara sistematis hubungan variabelnya sebagai berikut:

$$AG = -0.481868 - 0.084328 (GBOND) - 0.084328 (OVX) + 12.24534 (INF) + 0.168584 (GreenReg) - 0.064266 (FS) - 0.011540 (CG)$$

Keterangan:

AG (Y) = *Investment decisions*

GBOND (X1)	=	<i>Green bonds</i>
OVX (X2)	=	<i>Oil price Volatility</i>
INF (X3)	=	<i>Risk</i>
GreenReg (X4)	=	<i>Green regulation</i>
FS (X5)	=	<i>Firm size</i>
CG (X6)	=	<i>Corporate governance</i>
$\alpha$	=	Konstanta
$\beta_1$	=	Koefisien <i>Green bonds</i>
$\beta_2$	=	Koefisien <i>Oil price Volatility</i>
$\beta_3$	=	Koefisien <i>Risk</i>
$\beta_4$	=	Koefisien <i>Green regulation</i>
$\beta_5$	=	Koefisien <i>Firm size</i>
$\beta_6$	=	Koefisien <i>Corporate governance</i>

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan, terdapat beberapa kesimpulan yaitu pada variabel *green finance* berpengaruh negatif atau berbanding terbalik terhadap *Investment decisions* investor. Semakin tinggi tingkat *green finance*, semakin rendah investor dalam menentukan *Investment decisions*. Dalam hal ini, perusahaan perlu menekan pengeluaran biaya yang dapat mengurangi asset perusahaannya, misalnya pembiayaan suku bunga. ada kebutuhan yang untuk memperkuat gerakan dan penegakan investasi pada perusahaan yang melakukan *green project*. variabel *oil price volatility* dan variabel control *firm size* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Investment decisions*. Pada variabel *risk* berpengaruh positif signifikan terhadap *Investment decisions*. semakin tinggi tingkat presentase inflasi, maka semakin tinggi minat investor untuk menyimpan dana dalam bentuk investasi. Hasil dari penelitian menyatakan bahwa peran pemerintah harus secara bersama-sama mengembangkan beberapa fasilitas terkait *green finance* dan kredit bagi masyarakat dan kelompok usaha sehingga dapat menghasilkan hasil yang bermanfaat untuk investasi energi bersih (*Sustainable finance*). Pemerintah perlu mengevaluasi kembali dampak eksternal yang merugikan dari risiko yang menjadi hambatan dalam *Investment decisions* sekaligus menstabilkan situasi ekonomi dan keuangan di dalam negeri. Pemerintah diharapkan dapat mengontrol tingkat presentase inflasi

sehingga akan menarik banyak investor untuk berinvestasi pada perusahaan di Indonesia. Variabel *green regulation* berpengaruh positif signifikan atau nernanding lurus terhadap *Investment decisions*. Semakin tinggi perusahaan dalam membayar pajak, semakin tinggi pertimbangan investor dalam menentukan keputusan berinvestasi. utang perusahaan akan menambah dana perusahaan sehingga berdampak baik bagi modal perusahaan. Hal tersebut berdampak pada kemampuan perusahaan dalam mendanai perusahaannya, sehingga dapat menentukan keputusan investor dalam berinvestasi. Pada variabel kontrol *corporate governance* berpengaruh negatif signifikan terhadap *Investment decisions*. Semakin tinggi jumlah direktur perusahaan. Semakin rendahnya investor dalam menentukan *Investment decisions*. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa investor sebaiknya memilih tata kelolaan perusahaan yang baik, seperti jumlah direksi perusahaan. Jumlah direksi ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan investor untuk melakukan investasi. Sedikitnya jumlah direksi akan membuat perusahaan menjadi lebih untung jika dilihat dari asset perusahaan dan efisiensinya. berinvestasi di perusahaan yang memiliki kinerja yang baik pasti akan bertanggung jawab untuk mempertahankan posisi perusahaannya dan mengembangkannya. Agar perusahaan lebih efektif perusahaan disarankan untuk memiliki jumlah anggota diireksi yang sedikit.

#### SARAN

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menambah variabel penelitian sehingga data yang digunakan dapat menginterpretasikan keputusan investor untuk berinvestasi pada perusahaan go public di Indonesia. Contoh variabel yang dapat ditambahkan antara lain *return on asset* (ROE) dan *return on equity* (ROE) (Karyati & Sudana, 2020).

#### DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad, Taufik. (2022). Pertumbuhan Ekonomi Indonesia di masa Pandemi Covid 19. Pertumbuhan Ekonomi STAI KH. Abdul Kabier, Indonesia. *Muttaqien*, 3 (1), 67–77. <https://doi.org/10.52593/mtq.03.01.05>
- Alaali, F. (2020). The effect of oil and stock price volatility on firm level investment: The case of UK firms. *Energy Economics*, 87. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2020.104731>
- Alhassan, A. (2019). Oil Price Volatility and Corporate Decisions: Evidence from the GCC Region. *Emerging Markets Finance and Trade*, 55(9), 2057–2071. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2018.1517330>
- Aprilla, R., & Suhadak. (2017). Analisis Pengaruh Country Risk Terhadap Keputusan Melakukan Foreign Direct Investment. *Ilmu Administrasi Bisnis. Jurnal Administrasi Bisnis* 43(1). 86-95 <http://administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id/index.php/jab/article/view/1700>
- Aqmar, M. Z., & Musnadi, said. (2021). Pengaruh Investor Confidence yang Dimoderasi oleh Tata Kelola Perusahaan Terhadap Keputusan Investasi Pada Perusahaan Manufaktur yang Tercatat di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Manajemen*, 4(2), 256–276. <http://jim.unsyiah.ac.id/EKM/article/download/15729/pdf>
- Berntsen, M., Bøe, K. S., Jordal, T., & Molnár, P. (2018). Determinants of oil and gas investments on the Norwegian Continental Shelf. *Energy*, 148, 904–914. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2018.01.147>
- Choriliyah, S., Sutanto, H. A. S., & Hidayat, D. S. (2016). Reaksi Pasar Modal

- Terhadap Penurunan Harga Bahan Bakar Minyak (BBM) Atas Saham Sektor Industri Transportasi di Bursa Efek Indonesia. In *JEE* (Vol. 5, Issue 1). <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jeec>
- COVID Live - Coronavirus Statistics - Worldometer. (n.d.). Retrieved March 28, 2022, from <https://www.worldometers.info/coronavirus/#countries>
- Dutta, A., Jana, R. K., & Das, D. (2020). Do green investments react to oil price shocks? Implications for sustainable development. *Journal of Cleaner Production*, 266. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121956>
- Haryadi, E. (n.d.). *Pengaruh Size Perusahaan, Keputusan Pendanaan, Profitabilitas dan Keputusan Investasi Terhadap Nilai Perusahaan*. <https://ejournal.lppmunsera.org/index.php/Akuntansi/article/view/211/272>
- Ilyas, M., Khan, A., Nadeem, M., & Suleman, M. T. (2021). Economic policy uncertainty, oil price shocks and corporate investment: Evidence from the oil industry. *Energy Economics*, 97. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105193>
- Karyati, Ni Ketut., & Sudana, I Ketut. (2020). Pengaruh Inflasi, Return On Asset, Return On Equity Terhadap Keputusan Investasi pada Perusahaan Agribisnis yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (Vol 10 No 1). <https://ejournal.undwi.ac.id/index.php/dwijenagro/articel>
- Kusumaningrumi, R., & Soeyatno, R. F. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Volatilitas Harga Eceran Beberapa Komoditas Pangan di JABODETABEK. *SCIENTIFIC JOURNAL OF REFLECTION* 4(4), 700–710. <https://doi.org/10.37481/sjr.v4i4.374>
- Li, Z., Kuo, T. H., Siao-Yun, W., & The Vinh, L. (2022). Role of green finance, volatility and risk in promoting the investments in Renewable Energy Resources in the post-covid-19. *Resources Policy*, 76. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2022.102563>
- Marwanti, M. M., & Robiyanto, R. (2021). Oil and Gold Price Volatility On Indonesia Stock Market In The Period Of Covid-19 Pandemic. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 23(2), 129–137. <https://doi.org/10.9744/jmk.23.2.129-137>
- Nasution, D. A. D., Erlina, E., & Muda, I. (2020). Dampak Pandemi COVID-19 terhadap Perekonomian Indonesia. *Jurnal Benefita*, 5(2), 212–224. <https://doi.org/10.22216/jbe.v5i2.5313>
- Nugroho, H., & Muhyiddin, M. (2021). Menurun dan Meningkatkan, Maju Namun Belum Cukup: Kinerja Pembangunan Sektor Energi di Tengah Pandemi Covid-19 Tahun 2020. *Bappenas Working Papers*, 4(1), 1–12. <https://doi.org/10.47266/bwp.v4i1.95>
- Pradnyana, I. B. G. P., & Noviari, N. (2017). *Pengaruh Perencanaan Pajak Terhadap Nilai Perusahaan dengan Transparansi Perusahaan Sebagai Variabel Moderasi*. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/Akuntansi/article/view/25707/17817>
- Pratama, A. A. P. P., & Siddiq, M. hafidz A. (2020). Risiko Politik Internasional dan Obligasi Negara. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 8(1), 195–204. <https://doi.org/10.17509/jrak.v8i1.20835>
- Rajagukguk, L., Ariesta, V., & Pakpahan, Y. (2019). Analisis Pengaruh

- Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Keputusan Investasi, dan Kebijakan Utang Terhadap Nilai Perusahaan. *Jurnal Inspirasi Bisnis Dan Manajemen*, 3(1), 77–90. <https://jurnal.ugj.ac.id/index.php/jibm/article/view/2079/pdf>
- Sachs, J. D., Woo, W. T., Yoshino, N., & Taghizadeh-Hesary, F. (2019). *Why Is Green Finance Important?* <https://www.adb.org/publications/why-green-finance-important>
- Septiani, E., Holiawati, & Ruhayat, E. (2019). Environmental Performance, Intellectual Capital, Praktik Penghindaran Pajak dan Nilai Perusahaan (Vol. 21, Issue 1). <http://jurnaltsm.id/index.php/JBA>
- Shab, D., & Bhatt, V. (2022). Examine the Mediating Role of Environmental Concern and Perceived Benefit on Adoption of Green Accounting with the Emerging Economy Perspective. *INTERNATIONAL JOURNAL OF SPECIAL EDUCATION*, 37(3), 5243-5259 <https://doi.org/10.5281/zenodo.6140499>
- Utomo, U. A. C., & Septiani, A. (2017). Pengaruh Corporate Governance Terhadap Investasi Research & Development pada Perusahaan Farmasi di Indonesia. *DIPONEGORO JOURNAL OF ACCOUNTING*, 6(3), 1–8. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/accounting>