

**PENGARUH INDIKATOR MAKROEKONOMI DAN PASAR
MODAL SYARIAH TERHADAP SUKUK HIJAU DI
INDONESIA DAN MALAYSIA**



Diajukan oleh

Kurniawati

20918012

**PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI PROGRAM MAGISTER
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2025**

**PENGARUH INDIKATOR MAKROEKONOMI DAN PASAR MODAL
SYARIAH TERHADAP SUKUK HIJAU DI INDONESIA DAN MALAYSIA**

Tesis S-2

Program Studi Ilmu Ekonomi Program Magister



Diajukan oleh

Kurniawati

20918012

PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI PROGRAM MAGISTER

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2025

BERITA ACARA UJIAN TESIS

Pada hari Kamis tanggal 23 Januari 2025 Program Studi Ilmu Ekonomi Program
Magister, Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia telah
mengadakan ujian tesis yang disusun oleh :

KURNIAWATI

No. Mhs. : 20918012

Konsentrasi : Ekonomi dan Keuangan Syariah

Dengan Judul:

**Pengaruh Indikator Makroekonomi dan Pasar Modal Syariah
Terhadap Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia**

Berdasarkan penilaian yang diberikan oleh Tim Penguji,
maka tesis tersebut dinyatakan **LULUS**

Penguji I



Drs. Achmad Tohirin, M.A., Ph.D.

Penguji II



Abdul Hakim, SE., M.Ec., Ph.D.

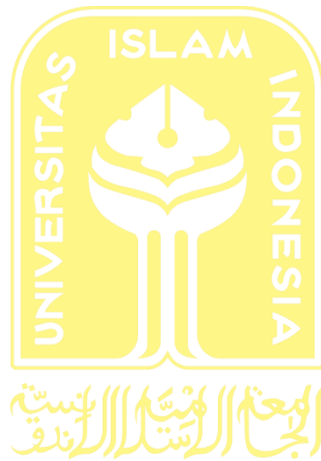
Mengetahui

Ketua Program Studi,



Prof. Drs. Agus Widarjono, M.A., Ph.D.

HALAMAN PENGESAHAN



Yogyakarta, _____

Telah diterima dan disetujui dengan baik oleh :

Dosen Pembimbing

Drs. Achmad Tohirin, M.A., Ph.D.

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kurniawati

NIM : 20918012

Program Studi : Magister Ilmu Ekonomi

Judul : **Pengaruh Indikator Makroekonomi dan Pasar Modal Syariah Terhadap Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam penulisan tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 15 Januari 2025



Kurniawati

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil ‘aalamiin, segala puji dan syukur kepada Allah SWT atas segala nikmat, rahmat dan sehat yang telah diberikan. Tak lupa pula shalawat dan salam penulis haturkan kepada junjungan nabi besar Muhammad SAW. Pada kesempatan kali ini, izinkan penulis untuk menghaturkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang turut andil dalam proses penulisan tesis ini dengan judul **“Pengaruh Indikator Makroekonomi dan Pasar Modal Syariah Terhadap Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia”**. Tesis ini ditulis sebagai syarat untuk meraih gelar Magister Ekonomi pada Program Studi Ilmu Ekonomi Program Magister, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia.

Tesis ini dapat selesai dengan baik karena banyak keterlibatan pihak yang telah sepenuh hati memberikan dukungan dalam bentuk doa, waktu, maupun materi. Dengan segala kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terima kasih dengan tulus dan sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Drs. Achmad Tohirin, M.A., Ph.D., selaku dosen pembimbing yang selalu sabar dalam memberikan arahan dan masukan sejak awal hingga penyusunan tesis ini selesai.
2. Bapak Abdul Hakim, S.E., M.Ec., Ph.D., selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan dan saran yang membangun bagi penulisan tesis ini.

3. Seluruh dosen Program Ilmu Ekonomi Program Magister Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan segudang ilmu, pengalaman serta motivasi selama masa perkuliahan.
4. Kedua orang tua serta adik kandung yang sangat penulis cintai, terima kasih atas doa, materi, waktu, tenaga, perjuangan dan kasih sayang untuk penulis.
5. Seluruh keluarga besar yang sangat penulis sayangi, terima kasih atas segala dukungan yang telah diberikan.
6. Seluruh sahabat seperjuangan, Najmi, Tiara dan Ofi yang telah kebersamai penulis sejak pertama kali pertama kali menapakkan kaki di tanah rantau sampai detik ini. Terima kasih atas segalanya.
7. Seluruh pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu, terima kasih telah memberikan dukungan baik langsung maupun tidak langsung selama penulisan tesis ini.

Penulis menyadari dengan sepenuhnya bahwa penelitian ini jauh dari kata sempurna. Penulis berharap bahwa tesis ini dapat memberikan manfaat bagi seluruh pembaca, penulis juga mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar tema yang ditulis dalam tesis ini terus berkembang.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN TESIS	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	11
1.3 Tujuan Penelitian.....	12
1.4 Manfaat Penelitian.....	14
1.5 Sistematika Penulisan.....	15
BAB II KAJIAN PUSTAKA	16
2.1 Kajian Pustaka	16
2.2 Landasan Teori	19
2.2.1. Investasi Syariah.....	19
2.2.2. Sukuk Hijau	19
2.2.3. Inflasi	20
2.2.4. Nilai Tukar	21
2.2.5. Indeks Produksi Industri (IPI)	22
2.2.6. Suku Bunga.....	23

2.2.7. Imbal Hasil Sukuk	24
2.2.8. Obligasi Hijau.....	24
2.2.9. Indeks Harga Saham	25
2.2.10. Indeks Harga Saham Hijau	26
2.2.11. Teori Portofolio	27
2.2.12. <i>Pecking Order Theory</i>	28
2.3 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis	29
2.3.1. Kerangka Pemikiran	29
2.3.2. Hipotesis	30
BAB III METODE PENELITIAN	33
3.1 Populasi dan Sampel	33
3.2 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data	33
3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	34
3.3.1. Variabel Dependen (Terikat).....	34
3.3.2. Variabel Independen (Bebas).....	34
3.4 Metode Analisis Data	37
3.4.1. Statistik Deskriptif.....	38
3.4.2. Uji Stasioneritas.....	38
3.4.3. Uji Asumsi Klasik.....	39
3.4.4. Uji Kointegrasi.....	40
3.4.5. Estimasi Model ARDL	41
BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	42
4.1 Statistik Deskriptif Penelitian.....	42
4.2 Uji Stasioneritas (<i>Unit Root Test</i>) ARDL	43
4.3 Model ARDL	44
4.4 Uji Kointegrasi (<i>Cointegration Test</i>) ARDL	46
4.5 Uji Asumsi Klasik	47
4.5.1. Uji Autokorelasi.....	47

4.5.2. Uji Heteroskedastisitas	48
4.5.3. Uji Stabilitas	49
4.6 Estimasi Model ARDL	50
4.6.1. Uji Jangka Pendek ARDL.....	50
4.6.2. Uji Jangka Panjang ARDL	54
4.6.3. Ringkasan Perbandingan	56
4.7 Pembahasan Hasil Estimasi Penelitian.....	61
4.7.1. Pengaruh Inflasi Terhadap Sukuk Hijau	61
4.7.2. Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Sukuk Hijau	63
4.7.3. Pengaruh Indeks Produksi Industri (IPI) Terhadap Sukuk Hijau	65
4.7.4. Pengaruh Suku Bunga Terhadap Sukuk Hijau.....	67
4.7.5. Pengaruh Imbal Hasil Sukuk Terhadap Sukuk Hijau	68
4.7.6. Pengaruh Obligasi Hijau Terhadap Sukuk Hijau.....	70
4.7.7. Pengaruh Indeks Harga Saham Terhadap Sukuk Hijau	72
4.7.8. Pengaruh Indeks Harga Saham Hijau Terhadap Sukuk Hijau	73
 BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	 76
5.1 Kesimpulan.....	76
5.2 Implikasi.....	78
5.3 Saran.....	79
 DAFTAR PUSTAKA.....	 81

DAFTAR TABEL

Tabel IV.1. Statistik Deskriptif Penelitian.....	42
Tabel IV.2. Hasil Uji Stasioneritas ARDL.....	44
Tabel IV.3. Estimasi Model ARDL Indonesia dan Malaysia	45
Tabel IV.4. Uji Kointegrasi ARDL.....	46
Tabel IV.5. Uji Autokorelasi.....	47
Tabel IV.6. Uji Heteroskedastisitas	48
Tabel IV.7. Uji Jangka Pendek ARDL.....	51
Tabel IV.8. Uji Jangka Panjang ARDL	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1. Grafik Gas Rumah Kaca Sejak Tahun 1985-2023	1
Gambar I.2. Sustainable Development Goals	5
Gambar 1.3. Sebaran Lokasi Proyek Hijau Indonesia	6
Gambar I.4. Grafik Inflasi Indonesia dan Malaysia Periode Januari 2019 hingga Oktober 2024	8
Gambar I.5. Grafik Indeks Produksi Industri (IPI) Indonesia dan Malaysia Periode Januari 2019 hingga Oktober 2024	9
Gambar II.1. Kerangka Pemikiran	29
Gambar IV.1. Uji Stabilitas CUSUM Test Indonesia	49
Gambar IV.2. Uji Stabilitas CUSUM Test Malaysia	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I.....	86
Lampiran II.....	90
Lampiran III	91
Lampiran IV	92
Lampiran V	94
Lampiran VI.....	95
Lampiran VII.....	96
Lampiran VIII	101

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana dampak jangka pendek dan jangka panjang variabel makroekonomi dan instrumen keuangan terhadap sukuk hijau dua negara Islam, yakni Indonesia dan Malaysia. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa *time series* bulanan dengan kurun waktu Januari 2019 hingga Oktober 2024. Metode analisis yang digunakan adalah *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL). Hasil pengujian menunjukkan adanya kecenderungan hasil yang sama antara Indonesia dan Malaysia. Kecenderungan hasil yang sama mengindikasikan bahwa meskipun kedua negara memiliki kondisi perekonomian yang berbeda, tetapi faktor-faktor yang mempengaruhi pasar sukuk hijau keduanya cenderung serupa baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Perbandingan keduanya terletak pada respon jangka pendek, dimana Malaysia memiliki keunggulan dalam merespon perubahan makroekonomi dan indikator pasar modal syariah secara cepat, sedangkan Indonesia memerlukan waktu yang lebih lama untuk mencerna perubahan makroekonomi sebelum dampaknya terlihat pada sukuk hijau. Sementara itu, sukuk hijau Indonesia juga dapat merespon perubahan indikator pasar modal syariah secara langsung pada periode yang sama selama masa penelitian. Temuan ini dapat memberikan informasi langsung dan menjadi acuan utama bagi investor sebelum benar-benar berinvestasi pada sukuk hijau di kedua negara tersebut.

Kata Kunci: Makroekonomi, Pasar Modal Syariah, Sukuk Hijau

ABSTRACT

The purpose of this study is to see how the short-term and long-term impacts of macroeconomic variables and financial instruments on green sukuk of two Islamic countries, namely Indonesia and Malaysia. The data used in this study are monthly time series with a period of January 2019 to October 2024. The analysis method used is Autoregressive Distributed Lag (ARDL). The results show a tendency for similar outcomes between Indonesia and Malaysia. This similarity suggests that despite the different economic conditions in the two countries, the factors influencing their green sukuk markets tend to be similar in both the short and long term. The comparison lies in the short-term responses, where Malaysia demonstrates an advantage in quickly reacting to changes in macroeconomic and Islamic capital market indicators, while Indonesia takes longer to digest macroeconomic changes before their impact is visible on green sukuk. Meanwhile, Indonesia's green sukuk is also capable of responding directly to changes in Islamic capital market indicators within the same period during the study. These findings provide direct insights and serve as a primary reference for investors before making investment decisions in green sukuk in both countries.

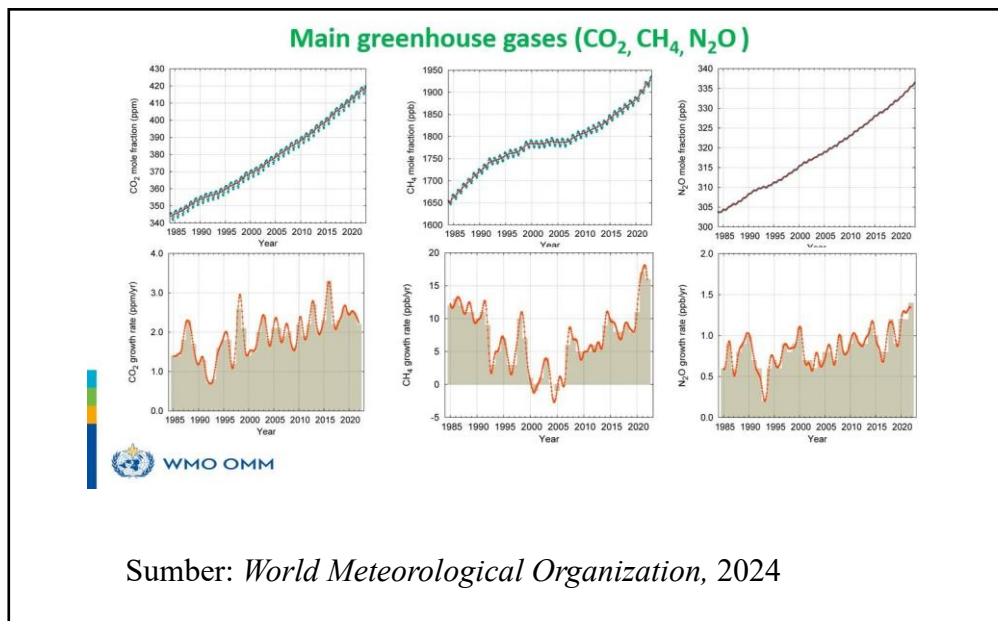
Keywords: *Macroeconomics, Islamic Capital Market, Green Sukuk*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Isu kerusakan lingkungan saat ini tengah menjadi perbincangan hangat baik di kalangan nasional maupun internasional. Beberapa contoh kerusakan lingkungan yang saat ini sering dirasakan adalah perubahan suhu yang terus menerus naik, perubahan cuaca yang ekstrem, kekeringan, banjir bandang, tanah longsor, permukaan air laut yang terus naik dan berbagai bencana alam lainnya (Lagoarde-Segot, 2020).



Gambar I.1. Grafik Gas Rumah Kaca Sejak Tahun 1985-2023

Berdasarkan pada Gambar I.1, dalam laporan World Meteorological Organization (2024) menyebutkan bahwa penyumbang terbesar pemanasan global adalah karbon dioksida (CO₂) dengan nilai sebesar 64% yang disebabkan

oleh pembakaran bahan bakar fosil akibat proses industri. Kemudian disusul oleh metana (CH_4) dengan nilai sebesar 19% akibat dari proses alami berupa pelepasan lahan basah dan rayap, pembuangan sampah dan juga pembakaran biomassa. Selain itu metana (CH_4) juga dihasilkan oleh kegiatan pertanian dan pencernaan hewan ternak. Selanjutnya adalah dinotrogen oksida (N_2O) yang menyumbang sekitar 7% yang berasal dari sumber antropogenik berupa lautan, tanah, penggunaan pupuk dan berbagai proses industri.

Zat-zat sisa tersebut nantinya akan terperangkap dalam atmosfer dan memantulkannya lagi ke bumi sehingga menyebabkan suhu bumi semakin meningkat tiap harinya. Dampak yang dirasakan tidak hanya pemanasan global saja tetapi juga memberikan dampak negatif yang lain. Salah satu yang terkena dampak adalah sektor pertanian, dimana akibat dari pemanasan global dapat menurunkan hasil panen sehingga akan menyebabkan naiknya angka kemiskinan (Cendekiawan dan Firmansyah, 2024).

Melihat kerusakan lingkungan yang semakin hari semakin buruk, menimbulkan banyak keprihatinan dari berbagai pihak. Meningkatnya kesadaran lingkungan masyarakat menyebabkan dorongan untuk beralih kepada energi alternatif. Energi alternatif dalam aspek keberlanjutan dibuat dan diolah sedemikian rupa agar menjadi ramah lingkungan. Prinsip keberlanjutan ini juga mendukung pemanfaatan sumber daya yang tidak merusak lingkungan sehingga dapat dipertahankan untuk generasi yang akan datang (Karina, 2019).

Pembangunan proyek-proyek berkelanjutan berbasis hijau tentu membutuhkan sumber pendanaan guna menunjang pembangunannya. Salah satu produk keuangan berbasis syariah yang dapat digunakan untuk mendanai proyek hijau adalah sukuk hijau. Sukuk hijau di Indonesia pertama kali diluncurkan pada Maret 2018 senilai USD 1,25 miliar. Sejak pertama diluncurkan, sukuk hijau telah berhasil mendanai beberapa proyek hijau seperti pembangunan panel surya, pembuatan tanggul untuk menanggulangi banjir, melakukan perbaikan pada transportasi umum serta membangun penampungan air bersih (Hiljannah dkk., 2023).

Malaysia sebagai salah satu negara yang juga mempunyai sistem keuangan Islam terbesar di dunia tentunya turut andil dalam mengembangkan energi alternatif. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Yusoff dkk. (2023) mengatakan bahwa energi alternatif dikembangkan di Malaysia guna merespon masalah pemanasan global yang kian hari kian memburuk. Malaysia tercatat sebagai negara yang pertama kali meluncurkan sukuk hijau dan menerbitkannya pada tahun 2017 senilai USD 357 juta melalui perusahaan Tadau Energy.

Sukuk hijau memiliki keunggulan ganda jika dibandingkan dengan produk investasi lainnya, yakni keberlanjutan dan kepatuhan syariah. Berbeda dengan obligasi konvensional, sukuk hijau memiliki basis kepemilikan yang konkret, sehingga lebih stabil dan juga transparan. Hal ini menjadi salah satu daya tarik bagi investor yang mencari investasi etis dan berdampak positif bagi lingkungan. Karina (2019) mengatakan bahwa terdapat beberapa peluang yang dapat mendorong perkembangan sukuk hijau di masa depan, antara lain adalah:

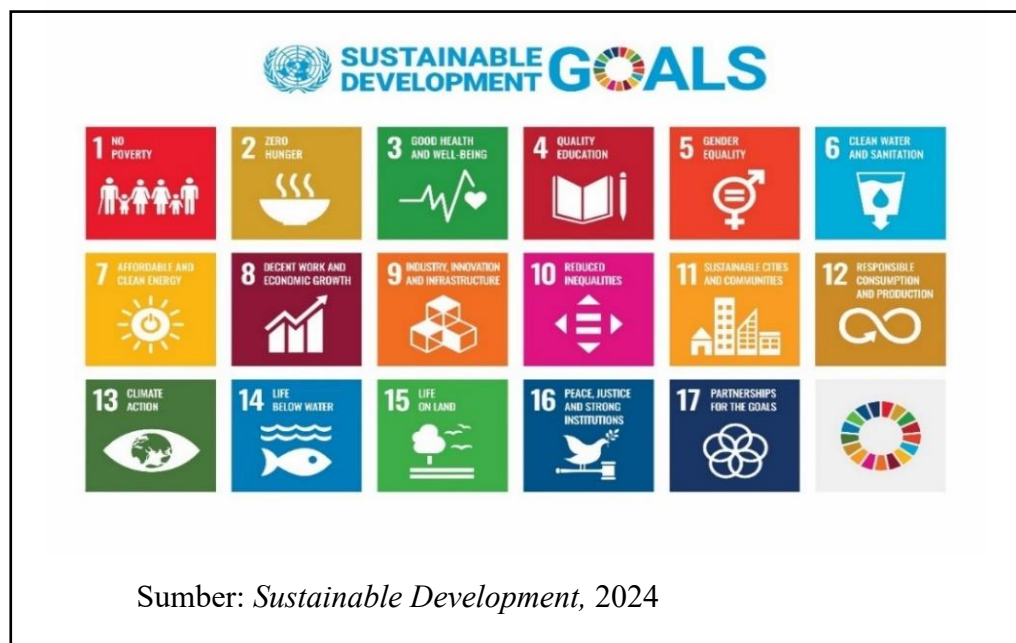
- a. Permintaan pasokan energi terbarukan yang kian meningkat;
- b. Inovasi keuangan dan digitalisasi;
- c. Komitmen pemerintah dan korporasi terhadap keberlanjutan;
- d. Peningkatan kesadaran investor tentang *Socially Responsible Investment* (SRI);
- e. Populasi penduduk muslim yang besar;
- f. Pertumbuhan pasar keuangan syariah; dan
- g. Mendukung program pembangunan infrastruktur.

Sukuk hijau diatur dalam Undang-undang penerbitan Obligasi Hijau dan Sukuk Hijau serta ditinjau secara independen oleh CICERO (Center for International Climate Research). Semakin tingginya perhatian terhadap adaptasi dan mitigasi perubahan iklim mendorong pemerintah dan juga perusahaan untuk memasukkan sukuk hijau ke dalam program keberlanjutan mereka, sekaligus dapat memenuhi kebutuhan pasar keuangan yang ada di Indonesia dan Malaysia (Mauliyah dkk., 2023).

Sukuk hijau merupakan salah satu bentuk inovasi keuangan syariah yang sedang berfokus pada proyek pelestarian lingkungan. Dalam rangka mewujudkan ketahanan nasional dan *Sustainable Development Goals* (SDGs), maka pembentukan energi alternatif dan juga energi baru terbarukan menjadi fokus utamanya. Pengembangan proyek-proyek energi alternatif tentu tidak terlepas dari sektor finansial dalam hal perencanaan, implementasi dan pengembangannya karena melibatkan teknologi yang baru yang canggih (Wibisono dan Puspitasari, 2021). Dalam hal ini, sukuk hijau digunakan untuk

membiayai proyek-proyek yang berkaitan dengan *Sustainable Development Goals* (SDGs), seperti:

- a. SDG 7 (pembangunan energi bersih dan terbarukan), mendorong transisi dari energi berbasis fosil menjadi energi hijau yang lebih ramah lingkungan.
- b. SDG 9 (industri, inovasi dan infrastruktur), membantu perusahaan dalam mengembangkan teknologi serta inovasi yang lebih ramah lingkungan.
- c. SDG 11 (infrastruktur perkotaan yang berkelanjutan), mengurangi emisi karbon melalui investasi pada proyek transportasi dan tata kota.
- d. SDG 13 (proyek mitigasi dan adaptasi perubahan iklim), membantu negara berkembang dalam pendanaan proyek adaptasi dan mitigasi iklim sesuai dengan Perjanjian Paris.



Gambar 1.2. Sustainable Development Goals

Dampak lanjutan yang dilaporkan dari penerbitan sukuk hijau hingga tahun 2020 terus berfokus pada beberapa sektor pembangunan berkelanjutan yang dikelola oleh tiga Kementerian, seperti Kementerian Transportasi, Kementerian Energi dan Sumberdaya, serta Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) dengan sebaran lokasi sebagai berikut:

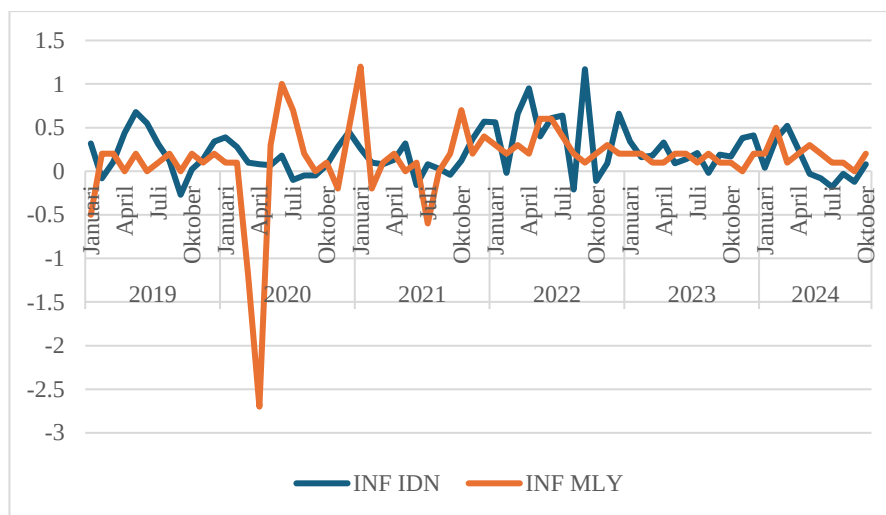


Alokasi penerbitan sukuk hijau tidak hanya berdampak dalam mendukung keberhasilan *Sustainable Development Goals* (SDGs), tetapi juga menjalankan proyek pemerintah dengan menggunakan alokasi dana dari penerbitan sukuk hijau yang menjadi dasar penebitannya (*underlying asset*). Kelima proyek yang dijalankan tiga Kementerian antara lain seperti efisiensi energi, energi terbarukan, transportasi berkelanjutan, limbah dan pengelolaan limbah untuk energi, serta ketahanan terhadap perubahan iklim untuk daerah rawan bencana (Shofa dan Khamidah, 2023).

Sukuk hijau sebagai salah satu bentuk investasi memiliki kaitan yang erat dengan faktor makroekonomi. Meskipun terbilang kompleks tetapi antara satu dan lainnya saling keterkaitan. Faktor makroekonomi tentunya menjadi salah satu acuan para investor sebelum terjun secara langsung mendanai proyek-proyek dibawah naungan sukuk hijau. Tidak hanya faktor makroekonomi saja, tetapi faktor lain seperti instrumen keuangan juga dapat mempengaruhi sukuk hijau.

Inflasi merupakan salah satu faktor makroekonomi yang berkaitan erat dengan sukuk hijau. Fluktuasi inflasi dapat menggambarkan kondisi perekonomian suatu negara. Pada Gambar I.4, dapat terlihat bahwa pada setiap periodenya inflasi Indonesia dan Malaysia menunjukkan fluktuasi yang cukup stabil dengan perbedaan yang tidak terlalu signifikan. Malaysia pada awal tahun 2020 mengalami deflasi yang cukup tinggi hingga mencapai angka -2,7. Hal tersebut terjadi karena Pandemi Covid-19 yang melanda berbagai wilayah hampir di seluruh dunia. Pembatasan sosial menyebabkan permintaan barang

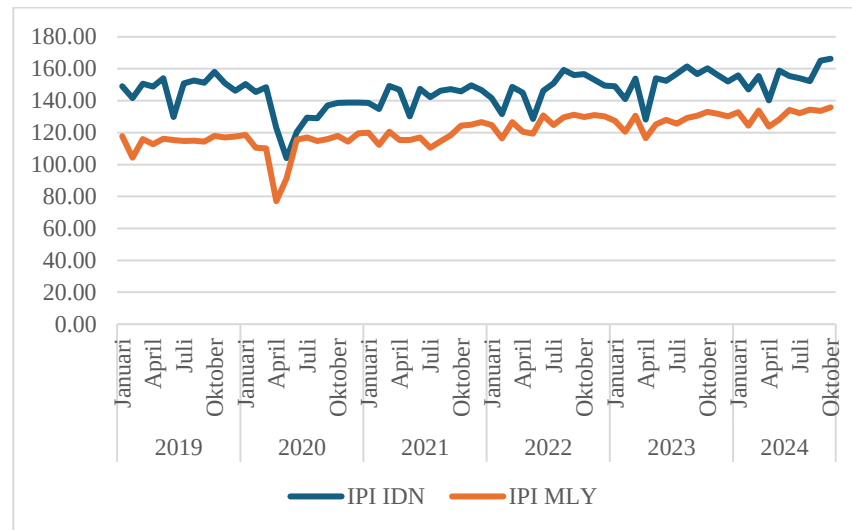
dan jasa menurun drastis sehingga masyarakat mengurangi pengeluarannya pada sektor-sektor non-esensial.



Sumber: Badan Pusat Statistik, *Trading Economics* (2024)

Gambar I.4. Grafik Inflasi Indonesia dan Malaysia Periode Januari 2019 hingga Oktober 2024

Faktor makroekonomi lain yang dapat mempengaruhi sukuk hijau adalah nilai tukar. Pengelolaan nilai tukar yang efektif sangat penting dilakukan agar stabilitas perekonomian dapat terjaga. Selain itu, kebijakan dalam pengaturan nilai tukar juga dapat mempengaruhi kepercayaan pasar dan kesejahteraan masyarakat (Azizah, 2024). Selanjutnya, IPI merupakan gambaran riil kondisi perekonomian suatu negara, oleh karenanya IPI erat kaitannya dengan pertumbuhan ekonomi. Melalui IPI output industri dapat diukur dalam beberapa periode. Jika IPI mengalami kenaikan maka hal tersebut akan berdampak pada naiknya pendapatan masyarakat, sehingga *demand* dari produk investasi termasuk sukuk hijau juga akan naik (Ardiansyah dan Lubis, 2017).



Sumber: Badan Pusat Statistik, DOSM (2024)

Gambar I.5. Grafik Indeks Produksi Industri (IPI) Indonesia dan Malaysia Periode Januari 2019 hingga Oktober 2024

Berdasarkan pada Gambar I.5 menunjukkan bahwa IPI Indonesia maupun Malaysia mengalami fluktuasi yang cukup stabil. Tetapi pada awal tahun 2020, IPI Indonesia dan Malaysia mengalami penurunan yang disebabkan oleh Pandemi Covid-19. Proses produksi menurun karena perekonomian mengalami stagnasi yang disebabkan oleh menurunnya daya beli masyarakat terutama pada barang non-esensial. Menurunnya proses produksi menyebabkan pengurangan pekerja secara besar-besaran akibat membengkaknya harga bahan baku secara global. Karena daya beli masyarakat terus terjun bebas maka tren deflasi menjadi semakin parah.

Suku bunga menjadi salah satu acuan sebelum investor memutuskan untuk berinvestasi. Ketika suku bunga naik maka masyarakat akan lebih banyak menyimpan uangnya di bank daripada produk investasi lain karena hal itu

dianggap lebih menguntungkan. Fluktuasi suku bunga penting untuk diperhatikan oleh perusahaan ketika ingin menerbitkan ataupun membeli produk investasi, sebab hal tersebut akan berdampak pada keuntungan dan risiko yang akan didapatkan (Silalahi dan Ndruru, 2024).

Faktor lain yang dapat mempengaruhi sukuk hijau adalah pasar modal syariah, antara lain adalah imbal hasil sukuk, obligasi hijau, indeks harga saham dan indeks harga saham hijau. Imbal hasil sukuk merupakan hasil yang diterima oleh investor sukuk melalui tingkat pengembalian. Imbal hasil yang kompetitif akan mempengaruhi minat masyarakat dalam berinvestasi. Obligasi hijau merupakan salah satu bagian dari produk obligasi yang diterbitkan dengan tujuan untuk mendanai proyek-proyek hijau yang secara langsung memiliki dampak terhadap kelestarian lingkungan. Obligasi memiliki kelebihan yakni menawarkan *return* yang tetap dengan jangka waktu yang cukup panjang, sehingga obligasi dianggap sebagai salah satu produk investasi yang aman (Sari dkk., 2023).

Indeks harga saham merupakan suatu pengukuran kinerja sekelompok saham pada periode tertentu. Indeks harga saham bertujuan untuk memberikan gambaran untuk mengukur keseluruhan pergerakan pasar saham pada beberapa sektor tertentu. Indeks harga saham tentunya bersifat fluktuatif tiap periodenya karena dipengaruhi oleh beberapa faktor internal maupun eksternal. Melalui indeks harga saham, investor dapat mengambil keputusan apakah akan melakukan investasi ataukah tidak (Andriyani dan Budiman, 2021).

Kesadaran lingkungan menjadikan sukuk hijau sebagai salah satu wadah partisipasi masyarakat guna menjaga kelestarian lingkungan. Melalui variabel makroekonomi dan instrumen keuangan diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai bagaimana perubahan makroekonomi dan kinerja pasar modal syariah dapat mempengaruhi penerbitan sukuk hijau yang ada di Indonesia dan juga di Malaysia, apakah akan berpengaruh dalam jangka pendek ataupun jangka panjang. Oleh sebab itu, pada penelitian ini penulis mencoba untuk mengaitkan antara Inflasi, Nilai Tukar, Indeks Produksi Industri (IPI), Suku Bunga, Imbal Hasil Sukuk, Obligasi Hijau, Indeks Harga Saham dan Indeks Harga Saham Hijau terhadap sukuk hijau di Indonesia dan Malaysia dengan judul **“Pengaruh Indikator Makroekonomi dan Pasar Modal Syariah Terhadap Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia”**.

1.2 Rumusan Masalah

Isu kerusakan lingkungan dan pemanasan global menjadikan masyarakat semakin sadar bahwa harus melakukan perubahan. Salah satu perubahan yang dapat dilakukan adalah dengan membangun energi alternatif seperti pada proyek-proyek hijau. Dengan mengacu pada latar belakang di atas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah variabel Inflasi dalam jangka pendek maupun jangka panjang dapat mempengaruhi Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia?
2. Apakah variabel Nilai Tukar dalam jangka pendek maupun jangka panjang dapat mempengaruhi Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia?

3. Apakah variabel Indeks Produksi Industri (IPI) dalam jangka pendek maupun jangka panjang dapat mempengaruhi Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia?
4. Apakah variabel Suku Bunga dalam jangka pendek maupun jangka panjang dapat mempengaruhi Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia?
5. Apakah variabel Imbal Hasil Sukuk Hijau dalam jangka pendek maupun jangka panjang dapat mempengaruhi Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia?
6. Apakah variabel Obligasi Hijau dalam jangka pendek maupun jangka panjang dapat mempengaruhi Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia?
7. Apakah variabel Indeks Harga Saham dalam jangka pendek maupun jangka panjang dapat mempengaruhi Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia?
8. Apakah variabel Indeks Harga Saham Hijau dalam jangka pendek maupun jangka panjang dapat mempengaruhi Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada latar belakang serta rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui apakah Inflasi dalam jangka pendek maupun jangka panjang dapat mempengaruhi Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia.

2. Untuk mengetahui apakah Nilai Tukar dalam jangka pendek maupun jangka panjang dapat mempengaruhi Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia.
3. Untuk mengetahui apakah Indeks Produksi Industri (IPI) dalam jangka pendek maupun jangka panjang dapat mempengaruhi Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia.
4. Untuk mengetahui apakah Suku Bunga dalam jangka pendek maupun jangka panjang dapat mempengaruhi Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia.
5. Untuk mengetahui apakah Imbal Hasil Sukuk dalam jangka pendek maupun jangka panjang dapat mempengaruhi Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia.
6. Untuk mengetahui apakah Obligasi Hijau dalam jangka pendek maupun jangka panjang dapat mempengaruhi Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia.
7. Untuk mengetahui apakah Indeks Harga Saham dalam jangka pendek maupun jangka panjang dapat mempengaruhi Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia.
8. Untuk mengetahui apakah Indeks Harga Saham Hijau dalam jangka pendek maupun jangka panjang dapat mempengaruhi Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian mengarah kepada kontribusi yang diperoleh akibat dari dilakukannya suatu penelitian. Manfaat ini mencakup beberapa aspek, seperti:

1. Manfaat akademis, penelitian ini diharapkan mampu menambah khazanah ilmu pengetahuan dan pemahaman baru, memperluas teori serta mengembangkan konsep-konsep baru agar dapat dijadikan sebagai referensi dan bahan perbandingan pada penelitian dimasa depan.
2. Manfaat praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi solusi atau perbaikan untuk berbagai masalah praktis kehidupan sehari-hari pada industri atau sektor-sektor lain yang terkait terutama pada sukuk hijau di Indonesia dan Malaysia.
3. Manfaat bagi pemerintah, hasil penelitian ini diharapkan mampu membantu dalam pengembangan kebijakan fiskal maupun moneter terutama untuk menjaga stabilitas indikator makroekonomi dan pasar modal syariah kedepannya agar pasar sukuk hijau di Indonesia dan Malaysia dapat menjadi salah satu produk investasi yang banyak diminati investor.
4. Manfaat bagi masyarakat, penelitian ini diharapkan mampu menjadi salah satu referensi masyarakat dalam mengenal sukuk hijau lebih dalam dan dapat dijadikan bahan acuan sebelum terjun langsung dalam pembiayaan sukuk hijau baik di Indonesia maupun Malaysia.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini adalah struktur atau tata cara dalam penyusunan penelitian agar terlihat terarah dan sistematis. Dalam sistematika penulisan terdapat lima bab yang memuat beberapa sub-bab sebagai rinciannya. Adapun sistematika penulisan terdiri dari bab I, berisikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian. Selanjutnya bab II yang terdiri atas kajian pustaka, landasan teori, hubungan antar variabel, kerangka pemikiran dan hipotesis. Bab III terdiri atas populasi dan sampel, sumber dan teknik pengumpulan data, definisi operasional dan pengukuran variabel serta metode analisis data. Bab IV terdiri atas statistik deskriptif penelitian, hasil olah data serta pembahasan. Dan yang terakhir adalah bab V yang terdiri atas kesimpulan, implikasi dan saran.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka

Karina (2019), Abdullah & Nayan (2020), Khanifa dkk. (2024) dan Fitrah & Soemitra (2022) melakukan penelitiannya dengan menggunakan metode kualitatif. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa secara *maqashid syariah* sukuk hijau telah berhasil mendanai sektor hijau. Dalam hal ini *maqashid syariah* yang dimaksud adalah *hifduddin* (menjaga agama), *hifdzunnafs* (menjaga jiwa), *hifdzulaql* (menjaga akal), dan *hifdzunnasl* (menjaga keturunan). Dalam tujuan pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development Goals/SDGs*), sukuk hijau dalam pengembangannya dapat dimanfaatkan untuk melestarikan lingkungan, menghemat energi dan mendorong pembangunan energi terbarukan yang dapat mengurangi dampak emisi gas rumah kaca.

Penelitian yang dilakukan oleh Haryono dkk. (2023) membahas tentang *BI rate*, jumlah uang beredar dan IHSG terhadap pertumbuhan sukuk korporasi di Indonesia dengan menggunakan inflasi sebagai variabel moderasi. Dalam penelitian yang menggunakan *Moderation Regression Analysis* (MRA) ini memberikan hasil bahwa variabel makroekonomi yang digunakan tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan sukuk korporasi, tetapi inflasi mampu memberikan efek moderasi terhadap indikator makroekonomi yang digunakan terhadap pertumbuhan sukuk korporasi yang ada di Indonesia.

Jais (2024) melakukan penelitian yang membahas tentang faktor makroekonomi berupa inflasi, *BI rate*, nilai tukar dan harga saham terhadap sukuk hijau. Metode penelitian yang digunakan adalah *Vector Error Correction Model* (VECM). Hasil penelitiannya mengatakan bahwa dalam jangka pendek maupun jangka panjang, secara silmutan variabel makroekonomi seperti inflasi, nilai tukar, *BI rate*, dan harga saham dapat mempengaruhi pergerakan sukuk hijau secara signifikan. Tetapi secara parsial, variabel *BI rate* tidak berpengaruh terhadap sukuk hijau dan obligasi. Dengan lebih memperhatikan pergerakan dari inflasi dan nilai tukar investor dapat melihat seberapa besar *return* yang nantinya akan didapatkan dalam jangka panjang.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Rahma dan Sriyana (2024) dengan menggunakan metode penelitian berupa NARDL maka didapatkan hasil bahwa inflasi dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap sukuk korporasi maupun SBSN, tetapi dalam jangka panjang inflasi dapat mempengaruhi sukuk korporasi dan SBSN. Sukuk dapat menerima reaksi yang berbeda terhadap kenaikan dan penurunan inflasi, sehingga efeknya asimetris. Kemudian indeks produksi industri (IPI) dalam jangka pendek berpengaruh positif dan signifikan terhadap sukuk korporasi dan SBSN. Tetapi dalam jangka panjang indeks produksi industri tidak berpengaruh terhadap sukuk korporasi tetapi berpengaruh positif terhadap SBSN.

Penelitian dengan menggunakan metode regresi berganda yang dilakukan oleh Risandy (2021), Ardiansyah dan Lubis (2017) serta Aisyah dkk. (2024) menunjukkan hasil bahwa inflasi, *BI rate*, Indeks Produksi Industri (IPI)

dan nilai tukar berpengaruh terhadap pertumbuhan sukuk. Variabel IPI dikatakan tidak berpengaruh signifikan terhadap sukuk korporasi karena jika IPI mengalami penurunan maka total emisi pertumbuhan sukuk juga akan menurun. IPI secara langsung dianggap dapat mempengaruhi pergerakan arus kas perusahaan sebab IPI merupakan gambaran aktifitas ekonomi riil.

Penelitian lain oleh Nurmalasari dkk. (2023) dalam penelitiannya membahas tentang pengaruh suku bunga, imbal hasil sukuk dan PDB terhadap permintaan sukuk di Indonesia. Hasil penelitiannya mengatakan bahwa seluruh variabel yang digunakan berpengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan sukuk di Indonesia. Penelitian lain yang dilakukan oleh Nurhayadi dkk. (2020) menyatakan hasil yang sama bahwa secara simultan variabel inflasi, nilai tukar dan *yield* atau imbal hasil sukuk ritel berpengaruh signifikan terhadap volume perdagangan sukuk ritel seri SR007.

Juaris dkk. (2018) menunjukkan bahwa dengan menggunakan estimasi model ARDL, variabel moneter yang berpengaruh signifikan terhadap SBSN dalam jangka panjang adalah nilai tukar. Sedangkan inflasi dan BI *rate* tidak memiliki pengaruh dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Selain itu, dengan menggunakan estimasi model yang sama penelitian yang dilakukan oleh Al-Fakih dkk. (2024) menunjukkan hasil bahwa dalam jangka pendek nilai tukar memiliki pengaruh yang signifikan tetapi negatif terhadap *market size* sukuk, sedangkan dalam jangka panjang nilai tukar berpengaruh positif signifikan. Selanjutnya likuiditas M3 dalam jangka pendek maupun jangka panjang tidak berpengaruh signifikan terhadap *market size* sukuk.

2.2 Landasan Teori

2.2.1. Investasi Syariah

Konsumsi merupakan salah satu teori yang ada dalam ekonomi makro. Konsumsi dalam buku Darmawan (2018) dapat didefinisikan sebagai salah satu bentuk tindakan untuk memanfaatkan atau menghabiskan nilai guna dari suatu barang. Faktor-faktor yang mempengaruhi seseorang melakukan tindakan konsumsi dibagi menjadi beberapa aspek, seperti pendapatan konsumen, tingkat harga, tingkat bunga, sosial ekonomi, selera, dan sebagainya. Tetapi faktor utama yang mempengaruhi konsumsi adalah pendapatan.

Kenaikan pendapatan seseorang secara positif akan berpengaruh kepada tingkat konsumsinya. Pada saat yang sama, ketika pendapatan seseorang bertambah besar maka setelah berhasil memenuhi kebutuhannya, pendapatan yang lainnya akan disimpan dan dialokasikan kepada hal-hal yang memiliki nilai guna dimasa depan. Maka dari itu selain menabung, masyarakat juga gemar mengalokasikan kelebihan pendapatannya pada investasi (Hastuti, 2018).

2.2.2. Sukuk Hijau

Isu kerusakan lingkungan dan pemanasan global menimbulkan keperihatinan banyak pihak. Sebagai salah satu negara potensial yang memiliki jumlah penduduk muslim terbesar di dunia menjadikan Indonesia dan Malaysia terus berinovasi dalam mengembangkan produk keuangan

syariahnya. Sukuk hijau dapat didefinisikan sebagai salah satu wadah investasi yang digunakan guna mendanai proyek yang dapat bermanfaat secara langsung terhadap lingkungan seperti pengurangan emisi gas rumah kaca dan pelestarian lingkungan (Mauliyah dkk., 2023).

Sejak pertama kali peluncurannya baik itu di Indonesia maupun Malaysia, sukuk hijau mendapatkan respon yang positif dari masyarakat sehingga peluang berkembangnya sukuk hijau harus dimanfaatkan sebaik mungkin. Berbagai macam peluang dan tantangan terhadap sukuk hijau harus dapat dikelola dengan baik agar kelestarian lingkungan dapat tercapai dan perekonomian dapat bergerak ke arah yang lebih baik (Karina, 2019).

2.2.3. Inflasi

Inflasi merupakan salah satu masalah ekonomi makro yang terjadi hampir diseluruh dunia. Inflasi dalam buku Darmawan (2018) didefinisikan sebagai kenaikan harga barang dan jasa secara terus menerus yang bersifat sementara. Kenaikan harga pada satu jenis atau dua jenis barang tidak bisa dikatakan sebagai inflasi, tetapi kenaikan harga barang yang sifatnya umum baru bisa disebut sebagai inflasi.

Kebalikan dari inflasi adalah deflasi, dimana deflasi artinya adalah penurunan harga barang dan jasa secara terus menerus. Pengukuran nilai inflasi dapat dilakukan dengan menggunakan Indeks Harga Konsumen (IHK). Aisyah dkk. (2024) dikatakan bahwa nilai inflasi yang fluktuatif dapat mempengaruhi pergerakan investasi pada surat-surat berharga seperti

saham dan obligasi. Korelasi antara inflasi dengan sukuk hijau dijelaskan oleh Jais (2024), dimana dalam penelitiannya mengatakan bahwa inflasi secara signifikan dapat mempengaruhi pergerakan sukuk hijau dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Maka hal itu dapat berarti bahwa naiknya angka inflasi menyebabkan turunnya nilai riil uang yang dipengang oleh masyarakat, akibatnya para investor akan membelanjakan uangnya untuk membeli sukuk dengan tujuan menjaga nilai uang yang mereka miliki agar tidak menurun.

2.2.4. Nilai Tukar

Nilai tukar dapat didefinisikan sebagai nilai dari mata uang suatu negara terhadap negara lainnya. Dalam lingkup internasional, nilai tukar merupakan alat yang digunakan untuk menentukan seberapa banyak nilai suatu mata uang jika ditukar dengan mata uang lainnya. Dalam perekonomian, nilai tukar berperan penting dalam ekonomi global seperti pada investasi maupun perdagangan internasional (Aisyah dkk., 2024).

Suciningtias (2019) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa obligasi ataupun sukuk memiliki kaitan erat dengan fluktuasi nilai tukar. Baik Indonesia maupun Malaysia menganut sistem nilai tukar mengambang, artinya pergerakan nilai tukar ditentukan oleh seberapa besar kekuatan pasar yang berlaku. Hal ini berarti bahwa nilai tukar menjadi salah satu instrumen penting yang harus diperhatikan oleh para investor. Pengelolaan nilai tukar yang efektif sangat penting dilakukan agar stabilitas

perekonomian dapat terjaga. Selain itu, kebijakan dalam pengaturan nilai tukar juga dapat mempengaruhi kepercayaan pasar dan kesejahteraan masyarakat.

Sukuk hijau biasa diterbitkan dengan tujuan untuk mendanai proyek-proyek hijau berkelanjutan. Jika mata uang domestik mengalami depresiasi terhadap mata uang asing, maka hal tersebut akan berdampak pada peningkatan biaya yang harus dibayarkan kembali oleh penerbit sukuk hijau terhadap investor asing sesuai dengan mata uang yang mereka gunakan. Selain itu fluktuasi nilai tukar dapat menyebabkan harga aset tidak stabil jika mata uang domestik melemah (Azizah, 2024).

2.2.5. Indeks Produksi Industri (IPI)

Indeks produksi industri atau yang biasa disebut dengan IPI merupakan salah satu indikator yang penting dalam menggambarkan perekonomian suatu negara. IPI biasa digunakan sebagai alat untuk mengukur perubahan dalam output industri dalam beberapa periode.

IPI dapat berperan sebagai proksi dari pertumbuhan ekonomi. Artinya ketika nilai IPI suatu negara meningkat, maka pertumbuhan ekonominya dianggap baik (Rahma dan Sriyana, 2024). Sektor-sektor yang termasuk dalam IPI adalah industri manufaktur, pertambangan, listrik, gas dan air. Penelitian yang dilakukan oleh Aisyaturrahmah dan Aji (2021) mengemukakan bahwa ketika pendapatan masyarakat meningkat akibat dari naiknya IPI suatu negara, maka hal tersebut akan memberikan dampak

yang positif bagi *demand* sukuk. Jika ditinjau dari perspektif ekonomi Islam, suatu masyarakat dapat dikatakan sejahtera jika ada peningkatan proses produksi yang diikuti dengan peningkatan pendapatan. Akibatnya perekonomian semakin bergerak ke atas yang didukung melalui permintaan investasi yang semakin meningkat.

2.2.6. Suku Bunga

Suku bunga dapat didefinisikan sebagai imbal hasil yang diterima oleh investor atas dana yang telah diinvestasikan. Dalam perekonomian, suku bunga memiliki peran yang penting sebab suku bunga dapat menjadi salah satu acuan sebelum melakukan investasi.

Ketika suku bunga naik maka masyarakat akan lebih banyak menyimpan uangnya di bank karena hal itu dianggap lebih menguntungkan. Oleh karenanya maka minat investasi masyarakat akan menurun salah satunya pada produk obligasi (Risandy, 2021). Penelitian yang dilakukan oleh Silalahi dan Ndruru (2024) menyatakan bahwa obligasi yang telah lama diterbitkan menjadi kurang diminati sebab tingkat suku bunganya cenderung rendah. Hal ini berbeda dengan obligasi yang baru diterbitkan sebab tingkat suku bunganya cenderung tinggi.

Fluktuasi suku bunga penting untuk diperhatikan oleh perusahaan ketika ingin menerbitkan ataupun membeli obligasi, sebab hal tersebut akan berdampak pada keuntungan dan risiko yang akan didapatkan. Jika suku bunga masa depan diprediksi naik maka investor disarankan untuk menjual

obligasinya, begitupun sebaliknya jika suku bunga dimasa depan diprediksi turun maka investor disarankan untuk menahan atau tidak menjual obligasi mereka.

2.2.7. Imbal Hasil Sukuk

Imbal hasil sukuk merupakan hasil yang diterima oleh investor sukuk melalui tingkat pengembalian. Imbal hasil sukuk merupakan pengukuran seberapa besar keuntungan yang dapat diterima oleh investor atas kepemilikan sukuk pada periode waktu tertentu. Sebelum berinvestasi, para investor tentu akan mempertimbangkan beberapa hal salah satunya adalah besaran imbal hasil yang nantinya akan diperoleh (Ogie dan Laila, 2020).

Imbal hasil yang kompetitif akan mempengaruhi minat masyarakat dalam berinvestasi. Investor sukuk hijau seringkali memiliki motivasi yang tidak hanya berorientasi pada keuntungan semata, tetapi juga kesadaran lingkungan dan keberlanjutan. Ketika imbal hasil yang diberikan meningkat, maka minat investor terhadap sukuk hijau juga akan meningkat. Dalam pasar sukuk, perubahan imbal hasil dapat dengan cepat mempengaruhi volume transaksi dan penerbitannya dalam jangka pendek (Nurmalasari dkk., 2023).

2.2.8. Obligasi Hijau

Obligasi merupakan salah satu bentuk investasi yang ada di pasar modal. Obligasi dapat diartikan sebagai surat utang yang diterbitkan oleh beberapa lembaga seperti perusahaan ataupun pemerintahan yang harus dilunasi pada

periode tertentu (Kartika, 2023). Penelitian yang dilakukan oleh Silalahi dan Ndruru (2024) menyebutkan bahwa sebagai salah satu bentuk investasi, obligasi memiliki tujuan yang berbeda tergantung pada siapa mengkonsumsinya. Obligasi yang diterbitkan oleh perusahaan memiliki maksud untuk memperoleh dana tambahan. Bagi masyarakat, obligasi dapat berperan sebagai salah satu sumber pendapatan tetap karena obligasi dianggap sebagai salah satu instrumen investasi yang aman.

Hubungan antara obligasi hijau dengan sukuk hijau terletak pada kesamaannya dalam mendukung *Sustainable Development Goals* (SDGs). Keduanya berperan penting dalam mencapai tujuan SDG 7 (pembangunan energi terbarukan), 9 (industri, inovasi dan infrastruktur), 11 (proyek mitigasi dan adaptasi perubahan iklim) dan 13 (infrastruktur perkotaan yang berkelanjutan). Kombinasi antara Obligasi Hijau dan sukuk hijau dapat memperluas jangkauan pendanaan bagi proyek hijau, baik di pasar konvensional maupun syariah sehingga ekosistem keuangan berkelanjutan dapat menguat (Karina, 2019).

2.2.9. Indeks Harga Saham

Indeks harga saham merupakan suatu pengukuran kinerja sekelompok saham pada periode tertentu. Indeks harga saham bertujuan untuk memberikan gambaran untuk mengukur keseluruhan pergerakan pasar saham pada beberapa sektor tertentu. Fluktuasi indeks harga saham dapat terjadi karena beberapa faktor internal maupun eksternal.

Penelitian Qoyum dkk. (2019) membuktikan bahwa indeks harga saham memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan sukuk korporasi di Indonesia. Kondisi pasar modal dapat dilihat dari seberapa besar fluktuasi indeks harga saham yang terjadi. Berkaca dengan fluktuasi indeks harga saham maka kondisi pasar dapat dianalisis, apakah sedang terjadi tren *bearish* (pasar lesu), *bullish* (pasar optimis) maupun *sideway* (pasar mendatar atau menyamping). Indeks harga saham yang mengalami kenaikan dapat mencerminkan bahwa pasar modal sedang dalam kondisi yang positif, begitupun sebaliknya jika indeks harga saham menurun maka pasar modal sedang dalam kondisi yang lesu (Mahendra dkk., 2022).

2.2.10. Indeks Harga Saham Hijau

Indeks harga saham hijau dapat didefinisikan sebagai suatu pengukuran kinerja kelompok saham tertentu yang termasuk dalam saham hijau. Saham hijau sendiri ialah saham terbitan perusahaan yang memiliki prinsip keberlanjutan dan ramah lingkungan dalam menjalankan bisnisnya.

Kriteria perusahaan yang tergolong menerbitkan saham hijau umumnya terlibat dalam industri yang mendukung energi terbarukan seperti efisiensi energi, konservasi sumber daya alam dan teknologi yang ramah lingkungan. Penelitian yang dilakukan oleh Diva dan Aminah (2024) mengatakan bahwa keputusan investor untuk berinvestasi pada sektor hijau akan terlaksana jika pengetahuan dan kepedulian investor akan lingkungan itu tinggi.

Konsep dasar dari investasi adalah memperoleh keuntungan, oleh karenanya pengambilan keputusan untuk berinvestasi pada sektor hijau memerlukan pengetahuan yang baik. Misalkan investor harus sepenuhnya paham atas keuntungan dan risiko apa saja yang akan terjadi jika berinvestasi pada saham hijau. Selain itu, investor memerlukan pemahaman kuat tentang sikap dan perilaku dalam memutuskan tujuan serta prioritas investasi dengan jelas.

2.2.11. Teori Portofolio

Teori portofolio pertama kali dikemukakan oleh Harry M Markowitz pada 1952. Teori portofolio merupakan teori yang menyatakan bahwa investor dapat mencapai rasio optimal antara *risk* dan *return* melalui diversifikasi investasi yang efektif.

Garis besarnya, teori ini memberikan acuan untuk menentukan kombinasi terbaik dari berbagai aset yang tersedia dengan cara melakukan perhitungan tingkat risiko setiap aset dan korelasi antar aset tersebut. Intinya setiap investor memiliki preferensi yang berbeda terhadap *risk* dan *return*. Sebagian investor mungkin akan bersedia menanggung risiko tinggi demi *return* yang besar, tetapi sebagian lain memilih risiko yang rendah meskipun *return* yang didapat kecil (Wahyudi, 2024).

Teori portofolio Markowitz melakukan pendekatan melalui rata-rata (*mean*) yang menggambarkan pengukuran tingkat pengembalian dan varian yang menggambarkan pengukuran tingkat risiko. Teori ini juga menekankan

usaha dalam memaksimalkan ekspektasi pengembalian dan meminimalisir risiko dalam memilih dan menyusun portofolio optimal. Melalui teori ini, investor dapat merancang portofolio yang sesuai dengan profil risiko dan tujuan investasi masing-masing (Pertiwi dan Meirinaldi, 2016).

2.2.12. *Pecking Order Theory*

Pecking Order Theory (POT) merupakan suatu teori yang digunakan perusahaan dalam menentukan skala prioritas sumber pendanaan guna menunjang aktifitas bisnisnya. Teori ini pertama kali dikemukakan oleh Donaldson pada tahun 1961 dan selanjutnya dikembangkan oleh Myers dan Majluf pada 1984. Singkatnya teori ini memberikan gambaran bagaimana suatu perusahaan berperilaku terutama dalam hal pengelolaan risiko, biaya dan sinyal terhadap investor eksternal (Agyei dkk., 2020).

Teori ini menjelaskan bagaimana perusahaan menentukan preferensi urutan sumber pendanaan seperti laba ditahan, utang dan ekuitas. Dalam dunia investasi terutama pada obligasi atau sukuk, teori ini dapat diterapkan dengan cara mempertimbangkan keunikan yang ada. Urutan sumber pendanaan perusahaan dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. Pendanaan internal: agar tidak melibatkan pihak luar, perusahaan akan berupaya untuk mencukupi pendanaan perusahaan melalui laba ditahan.
- b. Utang: jika dana internal melalui laba ditahan tidak cukup maka penerbitan surat utang berupa obligasi atau sukuk akan dilakukan.

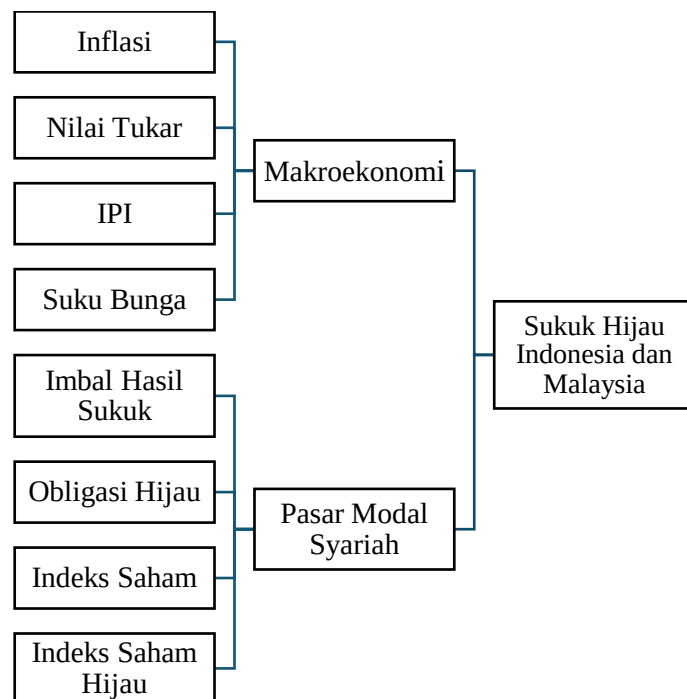
Pilihan ini akan membantu memenuhi sumber pendanaan perusahaan.

- c. Ekuitas: jika melalui utang sumber pembiayaan perusahaan masih belum tercukupi maka perusahaan akan mempertimbangkan untuk menerbitkan saham agar dana yang diperoleh semakin meningkat.

2.3 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis

2.3.1. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran merupakan panduan yang menggambarkan bagaimana variabel-variabel yang akan diteliti saling berhubungan dan bagaimana nantinya hipotesis dikembangkan. Melalui kerangka pemikiran, gambaran singkat penelitian yang akan dilakukan dapat dilihat secara langsung.



Gambar II.1. Kerangka Pemikiran

2.3.2. Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan yang nantinya akan diuji guna mengetahui hubungan antar variabel dalam suatu penelitian. Melalui hipotesis ini akan tercipta gambaran uji kebenaran dari dugaan yang telah dikumpulkan. Hipotesis dalam penelitian ini terdiri atas:

a. Inflasi

H_0 = tidak ada pengaruh dalam jangka pendek maupun jangka panjang antara Inflasi dengan Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia.

H_a = ada pengaruh dalam jangka pendek maupun jangka panjang antara Inflasi dengan Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia.

b. Nilai Tukar

H_0 = tidak ada pengaruh dalam jangka pendek maupun jangka panjang antara Nilai Tukar dengan Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia.

H_a = ada pengaruh dalam jangka pendek maupun jangka panjang antara Nilai Tukar dengan Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia.

c. Indeks Produksi Industri (IPI)

H_0 = tidak ada pengaruh dalam jangka pendek maupun jangka panjang antara IPI dengan Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia.

H_a = ada pengaruh dalam jangka pendek maupun jangka panjang antara IPI dengan Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia.

d. Suku Bunga

H_0 = tidak ada pengaruh dalam jangka pendek maupun jangka panjang antara Suku Bunga dengan Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia.

H_a = ada pengaruh dalam jangka pendek maupun jangka panjang antara Suku Bunga dengan Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia.

e. Imbal Hasil Sukuk

H_0 = tidak ada pengaruh dalam jangka pendek maupun jangka panjang antara Imbal Hasil Sukuk dengan Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia.

H_a = ada pengaruh dalam jangka pendek maupun jangka panjang antara Imbal Hasil Sukuk dengan Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia.

f. Obligasi Hijau

H_0 = tidak ada pengaruh dalam jangka pendek maupun jangka panjang antara Obligasi Hijau dengan Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia.

H_a = ada pengaruh dalam jangka pendek maupun jangka panjang antara Obligasi Hijau dengan Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia.

g. Indeks Harga Saham

H_0 = tidak ada pengaruh dalam jangka pendek maupun jangka panjang antara Indeks Harga Saham dengan Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia.

H_a = ada pengaruh dalam jangka pendek maupun jangka panjang antara Indeks Harga Saham dengan Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia.

h. Indeks Harga Saham Hijau

H_0 = tidak ada pengaruh dalam jangka pendek maupun jangka panjang antara Indeks Harga Saham Hijau dengan Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia.

H_a = ada pengaruh dalam jangka pendek maupun jangka panjang antara Indeks Harga Saham Hijau dengan Sukuk Hijau di Indonesia dan Malaysia.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Populasi dan Sampel

Populasi dapat dimaknai sebagai keseluruhan manusia, kejadian ataupun fenomena yang menjadi objek dalam suatu penelitian. Sedangkan sampel adalah bagian dari populasi yang ditunjuk untuk dianalisis dalam suatu penelitian. Penelitian ini menjadikan data sekunder sebagai objek yang akan diteliti, yang dikumpulkan melalui berbagai jurnal penelitian, buku, artikel dan berbagai informasi lain yang dimuat dalam media elektronik maupun media cetak (Amin dkk., 2023).

Dalam penelitian ini keseluruhan nilai variabel makroekonomi seperti inflasi, nilai tukar, Indeks Produksi Industri (IPI), suku bunga, imbal hasil sukuk, obligasi hijau, indeks harga saham, indeks harga saham hijau dan juga sukuk hijau ditunjuk sebagai populasi. Penentuan sampel dalam penelitian ini terdiri atas data-data variabel makroekonomi, data instrumen keuangan dan sukuk hijau Indonesia dan Malaysia periode Januari 2019 hingga Oktober 2024 masing-masing sebanyak 70 observasi.

3.2 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Data sekunder merupakan jenis data yang digunakan dalam penelitian ini. Data yang dikumpulkan diperoleh menggunakan teknik dokumentasi dari berbagai sumber melalui media elektronik seperti pada laman Badan Pusat Statistik (BPS), Dinas Perdagangan, *Currency Exchange Rates*, Otoritas Jasa Keuangan

(OJK), *Trading Economics, Investing, Department of Statistics Malaysia* (DOSM), Bank Negara Malaysia, *Securities Commission Malaysia* dan *Bond + Sukuk Information Exchange* (BIX Malaysia). Data-data yang dikumpulkan berupa data runtut waktu (*time series*) Indonesia dan Malaysia dengan spesifikasi data bulanan rentang waktu sejak Januari 2019 hingga Oktober 2024.

3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

3.3.1. Variabel Dependen (Terikat)

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dianggap sebagai konsekuensi atas pengaruh dari variabel lain dan menjadi fokus utama dalam suatu penelitian. Besaran nilai sukuk hijau Indonesia disajikan bentuk miliar Rupiah yang kemudian dikonversi menjadi juta Dolar, didapatkan dari laman resmi Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Direktorat Jenderal Pengelolaan Pembiayaan dan Risiko (DJPPR). Sedangkan untuk besaran nilai sukuk hijau Malaysia disajikan dalam bentuk juta Ringgit yang kemudian dikonversi menjadi Dolar, didapatkan dari laman resmi *Bond + Sukuk Information Exchange* (BIX Malaysia), *Securities Commission Malaysia* dan Bank Negara Malaysia dengan kurun waktu Januari 2019 hingga Oktober 2024.

3.3.2. Variabel Independen (Bebas)

Variabel independen atau variabel bebas merupakan variabel yang dianggap sebagai penyebab atau dapat mempengaruhi variabel dependen. Dalam penelitian ini, variabel independen dibagi menjadi delapan, yakni:

1. Inflasi, merupakan lonjakan jumlah uang beredar dimasyarakat yang mengakibatkan terjadinya kenaikan harga-harga barang dan jasa pada periode waktu tertentu. Pada penelitian ini, data inflasi Indonesia dan Malaysia disajikan dalam bentuk persentase yang didapatkan dari laman resmi Badan Pusat Statistik (BPS) dan *Trading Economics* dengan kurun waktu Januari 2019 hingga Oktober 2024. Inflasi dapat dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Inflasi} = \frac{\text{IHK}_t - \text{IHK}_{t-1}}{\text{IHK}_{t-1}} \times 100\%$$

Dimana:

IHK_t = Indeks Harga Konsumen periode sekarang

IHK_{t-1} = Indeks Harga Konsumen periode waktu sebelumnya

2. Nilai tukar, merupakan alat yang digunakan untuk mengukur nilai dari mata uang suatu negara terhadap negara lainnya. Kondisi perekonomian suatu negara dapat dilihat dari lemah atau kuatnya mata uang tersebut terhadap mata uang negara lain. Pada penelitian ini, data nilai tukar Indonesia disajikan dalam bentuk Dolar terhadap Rupiah yang didapatkan dari laman resmi Dinas Perdagangan. Sedangkan nilai tukar Malaysia diperoleh dari laman resmi *Currency Exchange Rates* dengan kurun waktu Januari 2019 hingga Oktober 2024.
3. Indeks Produksi Industri (IPI), merupakan proksi dari pertumbuhan ekonomi yang mencerminkan perubahan output produksi pada periode

tertentu. Pada penelitian ini, data Indeks Produksi Industri (IPI) Indonesia dan Malaysia disajikan dalam bentuk angka indeks yang diperoleh dari laman resmi Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia dan *Department of Statistics Malaysia* (DOSM) dengan kurun waktu Januari 2019 hingga Oktober 2024. Perhitungan Indeks Produksi Industri (IPI) dapat dirumuskan dengan:

$$IPI = \frac{\text{Output Periode Tertentu}}{\text{Output Tahun Dasar}} \times 100$$

4. Suku bunga, merupakan besaran biaya yang dibebankan oleh pemberi pinjaman (bank, lembaga keuangan, koperasi) kepada peminjam atas penggunaan dana dalam bentuk pinjaman. Pada penelitian ini data suku bunga Indonesia dan Malaysia disajikan dalam bentuk persentase yang diperoleh dari laman resmi Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Bank Negara Malaysia dengan kurun waktu Januari 2019 hingga Oktober 2024.
5. Imbal hasil sukuk, adalah suatu keuntungan yang diperoleh oleh pemegang sukuk sebagai imbalan atas keikutsertaan mereka dalam proyek pembiayaan tertentu yang sesuai dengan prinsip syariah. Penelitian ini menggunakan data imbal hasil sukuk hijau Indonesia dan Malaysia dalam bentuk persentase yang mana keduanya diperoleh dari laman resmi *Investing* dengan kurun waktu Januari 2019 hingga Oktober 2024.
6. Obligasi Hijau, merupakan surat utang yang diterbitkan guna mendanai proyek-proyek hijau berbasis lingkungan. Penelitian ini menggunakan data obligasi hijau dalam bentuk miliar Rupiah untuk data Indonesia dan juta

Ringgit untuk data Malaysia. Masing-masing data tersebut kemudian dikonversi menjadi juta Dolar serta diperoleh dari laman resmi Direktorat Jenderal Pengelolaan Pembiayaan dan Risiko (DJPPR) dan Bank Negara Malaysia dengan kurun waktu Januari 2019 hingga Oktober 2024.

7. Indeks harga saham, yaitu pengukuran kinerja sekelompok saham tertentu yang berfungsi sebagai indikator untuk menggambarkan keseluruhan pergerakan pasar saham. Dalam penelitian ini data indeks harga saham Indonesia disajikan dalam bentuk poin. Masing-masing data tersebut menggunakan data Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) yang diperoleh dari laman resmi Otoritas Jasa Keuangan (OJK) untuk data Indonesia dan data FTSE Malaysia KLCI yang diperoleh dari laman resmi *Investing* untuk data Malaysia dengan kurun waktu Januari 2019 hingga Oktober 2024.
8. Indeks Harga Saham Hijau, merupakan pengukuran kinerja sekelompok saham tertentu yang diterbitkan oleh perusahaan yang berfokus pada praktik bisnis ramah lingkungan dan berkelanjutan. Pada penelitian ini indeks harga saham hijau Indonesia yang digunakan adalah Indeks SRI-Kehati dan data Malaysia yang digunakan adalah FTSE 4GOOD Bursa Malaysia (F4GBM) yang disajikan dalam bentuk poin. Kedua data tersebut diperoleh dari laman resmi *Investing* dengan kurun waktu Januari 2019 hingga Oktober 2024.

3.4 Metode Analisis Data

Metode analisis data penelitian ini adalah data kuantitatif. Sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder yang dikumpulkan melalui metode

dokumentasi dari lama resmi beberapa sumber terpercaya. Data-data yang digunakan adalah laporan bulanan dari inflasi, nilai tukar, Indeks Produksi Industri (IPI), suku bunga, imbal hasil sukuk, obligasi hijau, indeks harga saham, indeks harga saham hijau dan juga sukuk hijau.

Penelitian ini akan menguji apakah terdapat pengaruh jangka pendek maupun jangka panjang antara variabel dependen dan variabel independennya maka digunakanlah metode berupa *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) (Widarjono, 2023). Perangkat yang digunakan untuk mengolah data-data yang telah didapatkan adalah Microsoft Excel 365 dan Eviews 10. Langkah-langkah yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

3.4.1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk menyajikan atau meringkas suatu kumpulan data ke dalam bentuk sederhana dan singkat agar mudah dipahami. Statistik deskriptif membantu peneliti agar mudah mengidentifikasi karakter data secara keseluruhan. Statistik deskriptif dalam penelitian ini disajikan dengan tabel yang terdiri atas *mean* (rata-rata), maksimum, minimum dan standar deviasi.

3.4.2. Uji Stasioneritas

Uji stasioneritas merupakan pengujian awal yang dilakukan sebelum melakukan estimasi model ARDL. Model ARDL dapat digunakan apabila data yang diperoleh berada pada tingkat stasioneritas yang berbeda seperti stasioner pada tingkat level dan stasioner pada tingkat diferensiasi pertama,

tetapi tidak boleh ada data yang stasioner pada tingkat diferensiasi kedua. Untuk menguji tingkat stasioneritas pada model ARDL menggunakan uji Augmented Dickey-Fuller (ADF) dan Phillips-Perron (PP) (Widarjono, 2023).

3.4.3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan pengujian yang dilakukan untuk melihat apakah data yang digunakan dalam penelitian layak atau tidak. Dalam penelitian ini uji asumsi klasik yang digunakan ada dua, antara lain:

a. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi yakni sebuah pengujian statistik yang digunakan untuk mengamati adanya autokorelasi dalam *error* yang ada pada model regresi. Autokorelasi terjadi ketika *error* suatu observasi berhubungan dengan *error* observasi lainnya yang sering terjadi pada jenis data runtut waktu (*time series*). Penelitian ini nantinya akan menggunakan uji Breusch-Godfrey Serial Correlation LM, jika nilai probabilitas Chi-Square $< 5\%$ maka terdapat masalah autokorelasi dan sebaliknya jika nilai probabilitas Chi-Square $> 5\%$ model penelitian terbebas dari masalah autokorelasi.

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah pengujian statistik yang digunakan untuk mengamati apakah ada varians dari *error* yang bersifat tidak konstan pada seluruh rentang nilai variabel bebas dalam penelitian. Pengujian heteroskedastisitas penelitian ini menggunakan uji ARCH, jika nilai

probabilitas Chi-Square $< 5\%$ maka terdapat masalah heteroskedastisitas dan sebaliknya jika nilai probabilitas Chi-Square $> 5\%$ maka model penelitian terbebas atau terhindar dari masalah heteroskedastisitas. Jika varians pada suatu penelitian bersifat konstan maka disebut sebagai homokedastisitas

c. Uji Stabilitas

Uji stabilitas adalah pengujian statistik yang bertujuan untuk memastikan bahwa model ARDL memiliki parameter yang stabil sepanjang periode pengamatan. Uji stabilitas dalam penelitian ini menggunakan CUSUM dan CUSUMQ *Test*, dimana garis CUSUM dan CUSUMQ harus berada pada batas kritis 5% agar tetap stabil. Jika stabil maka hasil estimasi model dapat menjelaskan adanya hubungan jangka pendek dan jangka panjang. Tetapi jika keluar batas, maka ada ketidakstabilan parameter model penelitian.

3.4.4. Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi dilakukan guna melihat hubungan atau keseimbangan jangka panjang antar variabel penelitian. Dalam penelitian ini, untuk menguji kointegrasi model ARDL dilakukan dengan metode *Bound Testing Cointegration* melalui nilai kritis *lower bound* $I(0)$ dan *upper bound* $I(1)$. Nilai F-Statistik akan dibandingkan dengan nilai kritis *lower bound* $I(0)$ dan *upper bound* $I(1)$. Data dikatakan tidak terkointegrasi ketika nilai F-Statistik berada di bawah nilai *lower bound* $I(0)$, sedangkan ketika nilai F-Statistik

berada di atas nilai *upper bound* $I(1)$ maka terdapat kointegrasi. Dan ketika nilai F-Statistik berada diantara nilai kritis *lower bound* $I(0)$ dan *upper bound* $I(1)$ maka tidak dapat ditarik kesimpulan.

3.4.5. Estimasi Model ARDL

Pengujian model ARDL dilakukan ketika uji stasioneritas menunjukkan tingkat stasioneritas pada tingkat level dan diferensiasi pertama, serta tidak stasioner pada tingkat diferensiasi kedua. Untuk menentukan model ARDL yang tepat maka dibutuhkan pemilihan panjang lag yang tepat. Pemilihan lag yang optimal dapat dilakukan dengan menggunakan uji Akaike Information Criterion (AIC) dan Schwarz Criterion (SC). Metode ARDL dilakukan guna melihat dampaknya terhadap dua negara yang berbeda, yakni Indonesia dan Malaysia. Model ARDL dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\Delta GS_{Indonesia} = & \pi_{0i} + \pi_1 GS_{it-1} + \pi_2 INF_{it-1} + \pi_3 EXC_{it-1} + \pi_4 IPI_{it-1} \\ & + \pi_5 SB_{it-1} + \pi_6 IHS_{it-1} + \pi_7 GB_{it-1} + \pi_8 INDEX_{it-1} \\ & + \pi_9 GI_{it-1} + e_t\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\Delta GS_{Malaysia} = & \pi_{0i} + \pi_1 GS_{it-1} + \pi_2 INF_{it-1} + \pi_3 EXC_{it-1} + \pi_4 IPI_{it-1} \\ & + \pi_5 SB_{it-1} + \pi_6 IHS_{it-1} + \pi_7 GB_{it-1} + \pi_8 INDEX_{it-1} \\ & + \pi_9 GI_{it-1} + e_t\end{aligned}$$

Dimana:

GS = Sukuk Hijau

INF = Inflasi

EXC = Nilai Tukar

IPI = Indeks Produksi Industri

SB = Suku Bunga

IHS = Imbal Hasil Sukuk Hijau

GB = Obligasi Hijau

INDEX = Indeks Harga Saham

GI = Indeks Harga Saham Hijau

e = koefisien error

BAB IV

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Statistik Deskriptif Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data bulanan Indonesia dan Malaysia periode Januari 2019 hingga Oktober 2024. Masing-masing negara mempunyai 70 observasi. Data penelitian yang telah diperoleh selanjutnya diolah dengan menggunakan Eviews 10.

Tabel IV.1. Statistik Deskriptif Penelitian

Variabel	Mean	Maximum	Minimum	Std Dev
Indonesia				
Sukuk Hijau (juta USD)	2.766,800	4.925,000	1.601,000	784,189
Inflasi (%)	0,215	1,170	-0,270	0,274
Nilai Tukar (USD-Rp)	14.823,990	16.421,000	13.662,000	697,468
IPI (%)	146,446	166,274	104,020	11,157
Suku Bunga (%)	9,010	10,380	8,130	0,648
Imbal Hasil Sukuk (%)	6,874	8,050	5,942	0,493
Obligasi Hijau (juta USD)	210,643	512	8	135,57
Indeks Harga Saham (%)	6.459,366	7.670,730	4.538,930	740,641
Indeks Harga Saham Hijau (%)	387,450	397,180	284,870	44,743
Malaysia				
Sukuk Hijau (juta USD)	3.938,959	10.957,120	1.848,483	1.389,899
Inflasi (%)	0,133	1,200	-2,700	0,462
Nilai Tukar (USD-RM)	4,339	4,777	4,042	0,225
IPI (%)	120,110	135,800	77,052	9,913
Suku Bunga (%)	2,472	3,232	1,696	0,583
Imbal Hasil Sukuk (%)	3,591	4,425	2,625	0,469
Obligasi Hijau (juta USD)	23.822,210	26.644,000	20.739,000	1.576,856
Indeks Harga Saham (%)	1.537,735	1.707,730	1.350,890	82,391
Indeks Harga Saham Hijau (%)	880,350	1.010,500	744,500	50,843

Sumber: Olah data 2025

Berdasarkan pada Tabel IV.1, deskriptif statistik data yang digunakan dalam penelitian menunjukkan hasil berupa nilai rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum serta standar deviasi. Secara keseluruhan, baik data Indonesia

maupun data Malaysia keduanya cenderung menunjukkan bahwa nilai standar deviasi lebih rendah dari pada nilai rata-ratanya. Hal ini menandakan bahwa data yang digunakan dalam penelitian merupakan data yang relatif stabil, konsisten dan merata karena memiliki variasi yang rendah. Pada kedua negara, hanya data inflasi saja yang menunjukkan standar deviasi lebih besar dari pada nilai rata-ratanya, sehingga variabel inflasi dalam penelitian ini dapat dikatakan sebagai data yang kurang stabil karena memiliki jumlah variasi yang tinggi.

4.2 Uji Stasioneritas (*Unit Root Test*) ARDL

Uji stasioneritas atau uji akar unit digunakan untuk menguji apakah data digunakan dalam penelitian metode ARDL sudah berada pada derajat stasioneritas yang tepat. Model ARDL memperbolehkan data memiliki tingkat stasioneritas yang berbeda seperti pada tingkat level dan tingkat diferensiasi pertama (*1st difference*), tetapi tidak boleh stasioner pada tingkat diferensiasi kedua (*2nd difference*).

Berdasarkan pada Tabel IV.2, data yang telah diuji memiliki tingkat stasioner yang berbeda. Untuk data Indonesia, variabel yang stasioner pada tingkat level baik dengan metode ADF ataupun PP terdiri atas variabel inflasi, IPI, obligasi hijau, dan imbal hasil sukuk. Sedangkan untuk data Malaysia, variabel yang stasioner pada tingkat level baik dengan metode ADF maupun PP terdiri atas sukuk hijau, inflasi, IPI, suku bunga dan indeks harga saham. Untuk tingkat diferensiasi pertama, keseluruhan variabel yang digunakan dinyatakan stasioner baik variabel yang berasal dari data Indonesia maupun Malaysia

dengan metode ADF ataupun PP. Derajat integrasi yang berbeda dari masing-masing variabel menandakan bahwa model *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) dapat dilakukan.

Tabel IV.2. Hasil Uji Stasioneritas ARDL

Variabel	Augmented Dickey Fuller		Phillips-Perron	
	Level	First Difference	Level	First Difference
Indonesia				
GS	Tidak Stasioner	Stasioner***	Stasioner***	Stasioner***
INF	Stasioner***	Stasioner***	Stasioner***	Stasioner***
EXC	Tidak Stasioner	Stasioner***	Tidak Stasioner	Stasioner***
IPI	Stasioner***	Stasioner***	Stasioner***	Stasioner***
SB	Tidak Stasioner	Stasioner***	Tidak Stasioner	Stasioner***
IHS	Stasioner***	Stasioner***	Stasioner**	Stasioner***
GB	Stasioner***	Stasioner***	Stasioner***	Stasioner***
INDEX	Tidak Stasioner	Stasioner***	Tidak Stasioner	Stasioner***
GI	Tidak Stasioner	Stasioner***	Tidak Stasioner	Stasioner***
Malaysia				
GS	Stasioner***	Stasioner***	Stasioner***	Stasioner***
INF	Stasioner***	Stasioner***	Stasioner***	Stasioner***
EXC	Tidak Stasioner	Stasioner***	Tidak Stasioner	Stasioner***
IPI	Stasioner**	Stasioner***	Stasioner**	Stasioner***
SB	Tidak Stasioner	Stasioner*	Tidak Stasioner	Stasioner*
IHS	Tidak Stasioner	Stasioner***	Tidak Stasioner	Stasioner***
GB	Tidak Stasioner	Stasioner***	Tidak Stasioner	Stasioner***
INDEX	Stasioner**	Stasioner***	Stasioner*	Stasioner***
GI	Tidak Stasioner	Stasioner***	Tidak Stasioner	Stasioner***

Sumber: Olah data 2025

Catatan: tingkat signifikansi α *** < 1%, ** < 5%, dan * < 10%

4.3 Model ARDL

Estimasi model ARDL bertujuan untuk melihat bagaimana hubungan suatu variabel independen mampu mempengaruhi variabel dependennya pada jangka pendek maupun jangka panjang melalui parameter berbeda.

Tabel IV.3. Estimasi Model ARDL Indonesia dan Malaysia

Variable	MODEL ARDL INDONESIA		MODEL ARDL MALAYSIA	
	Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)		Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)	
	Model selection method: Akaike info criterion (AIC)		Model selection method: Akaike info criterion (AIC)	
	Selected Model: ARDL(4, 3, 3, 3, 0, 1, 2, 1, 0)		Selected Model: ARDL(4, 3, 2, 3, 2, 3, 0, 0, 0)	
	Coefficient	Prob.*	Coefficient	Prob.*
GS(-1)	-0,326	0,021	0,161	0,210
GS(-2)	-0,482	0,002	-0,293	0,026
GS(-3)	-0,064	0,653	0,189	0,119
GS(-4)	-0,229	0,080	-0,276	0,013
INF	-164,466	0,567	-1.200,945	0,006
INF(-1)	-764,927	0,013	-136,277	0,778
INF(-2)	-235,123	0,487	631,545	0,193
INF(-3)	-871,503	0,010	-793,593	0,032
EXC	-0,124	0,682	14.833,140	0,002
EXC(-1)	0,447	0,114	-2.735,532	0,057
EXC(-2)	0,717	0,009	3.134,439	0,030
EXC(-3)	-0,336	0,163	-	-
IPI	0,185	0,985	72,898	0,041
IPI(-1)	8,949	0,382	-53,827	0,116
IPI(-2)	-27,675	0,006	9,343	0,761
IPI(-3)	13,886	0,086	-49,588	0,079
SB	-572,111	0,012	-2.209,943	0,192
SB(-1)	-	-	-581,030	0,803
SB(-2)	-	-	2.184,667	0,209
IHS	967,495	0,012	2.459,198	0,132
IHS(-1)	-1.524,788	0,000	889,041	0,404
IHS(-2)	-	-	-1.240,816	0,247
IHS(-3)	-	-	1.410,545	0,068
GB	-1,296	0,050	2,961	0,001
GB(-1)	0,306	0,654	-	-
GB(-2)	1,180	0,074	-	-
INDEX	-1,128	0,012	-2,493	0,748
INDEX(-1)	1,166	0,008	-	-
GI	13,003	0,002	5,550	0,649
C	169,884	0,953	-141.414,400	0,003
R-squared	0,773		0,800	
Adjusted R-squared	0,631		0,675	

Sumber: Olah data 2025

Berdasarkan pada Tabel IV.3 di atas, penentuan lag optimum data Indonesia dan Malaysia ditentukan dengan model Akaike Information Criterion (AIC). Untuk data Indonesia diperoleh lag optimumnya (4, 3, 3, 3, 0, 1, 2, 1, 0). Nilai *R-Squared* dan *Adjusted R-Squared* data Indonesia juga relatif tinggi yakni masing-masing sebesar 0,773 dan 0,631. Hal berarti bahwa 77% variasi dalam variabel GS Indonesia dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen dalam penelitian. Sedangkan data Malaysia diperoleh lag optimumnya sebesar (4, 3, 2, 3, 2, 3, 0, 0, 0). Nilai *R-Squared* dan *Adjusted R-Squared* data Malaysia relatif tinggi yakni sebesar 0,800 dan 0,676. Hal ini berarti bahwa 79% variasi dalam variabel GS Malaysia dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen dalam penelitian.

4.4 Uji Kointegrasi (*Cointegration Test*) ARDL

Uji kointegrasi dilakukan setelah uji stasioneritas dan dipastikan tidak ada data yang stasioner pada tingkat diferensiasi kedua. Untuk melihat apakah terdapat kointegrasi pada data penelitian maka dilakukan uji kointegrasi menggunakan metode *Bound Testing Cointegration* melalui nilai kritis *lower bound* $I(0)$ dan *upper bound* $I(1)$.

Tabel IV.4. Uji Kointegrasi ARDL

	Indonesia				Malaysia			
Optimal Lag (AIC)	4, 3, 3, 3, 0, 1, 2, 1, 0				4, 3, 2, 3, 2, 3, 0, 0, 0			
F-Statistic	3,919				5,619			
Critical Values	10%	5%	2,5%	1%	10%	5%	2,5%	1%
Lower Bounds $I(0)$	1,85	2,11	2,33	2,62	1,85	2,11	2,33	2,62
Upper Bounds $I(1)$	2,85	3,15	3,42	3,77	2,85	3,15	3,42	3,77

Sumber: Olah data 2025

Berdasarkan pada Tabel IV.4 di atas, hasil uji kointegrasi menunjukkan bahwa keseluruhan nilai F-Statistik baik Indonesia ataupun Malaysia berada di atas nilai kritis *upper bound* I(1). Nilai F-Statistik Indonesia berada pada nilai 3,9190 dan lebih besar dibandingkan nilai *upper bound* I(1) pada tingkat signifikansi 1%, 2,5%, 5% dan 10%. Nilai F-Statistik Malaysia berada pada nilai 5,6187 dan lebih besar dibandingkan nilai *upper bound* I(1) pada tingkat signifikansi 1%, 2,5%, 5% dan 10%. Hal tersebut menandakan bahwa seluruh data yang digunakan dalam model ARDL saling terkointegrasi.

4.5 Uji Asumsi Klasik

4.5.1. Uji Autokorelasi

Untuk mengetahui apakah model dalam penelitian merupakan model yang baik maka dilakukanlah uji asumsi klasik. Uji yang pertama dilakukan adalah uji autokorelasi. Dalam buku Widarjono (2023) mengatakan bahwa uji autokorelasi dilakukan guna melihat adanya hubungan atau korelasi antar variabel dalam penelitian yang berlainan waktu. Dalam penelitian ini, uji autokorelasi dilakukan dengan menggunakan metode Breusch-Godfrey Serial Correlation LM.

Tabel IV.5. Uji Autokorelasi

Negara	Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
Indonesia	F-statistic	0,671	Prob. F(2,6)	0,517
	Obs*R-squared	2,252	Prob. Chi-Square(2)	0,324
Malaysia	F-statistic	1,278	Prob. F(2,6)	0,290
	Obs*R-squared	4,159	Prob. Chi-Square(2)	0,125

Sumber: Olah data 2025

Berdasarkan pada Tabel IV.5 di atas, data Indonesia memiliki nilai probabilitas Chi-Square senilai $0,324 > 5\%$ dan nilai probabilitas Chi-Square Malaysia sebesar $0,125 > 5\%$. Hal ini berarti bahwa baik data Indonesia ataupun Malaysia keduanya terbebas dari masalah autokorelasi. Terbebasnya kedua data dari masalah autokorelasi menandakan bahwa pemilihan lag dalam model sudah tepat sehingga estimasi koefisien dapat diandalkan untuk menganalisis hubungan jangka pendek dan jangka panjang.

4.5.2. Uji Heteroskedastisitas

Uji asumsi klasik yang selanjutnya dilakukan adalah uji heteroskedastisitas, yakni pengujian statistik yang dilakukan untuk mengamati apakah ada varians dari *error* yang bersifat tidak konstan pada seluruh rentang nilai variabel bebas dalam penelitian. Pengujian heteroskedastisitas penelitian ini menggunakan uji ARCH.

Tabel IV.6. Uji Heteroskedastisitas

Negara	Heteroskedasticity Test: ARCH			
Indonesia	F-statistic	1,057	Prob. F(1,61)	0,308
	Obs*R-squared	1,072	Prob. Chi-Square(1)	0,301
Malaysia	F-statistic	0,835	Prob. F(1,61)	0,364
	Obs*R-squared	0,850	Prob. Chi-Square(1)	0,356

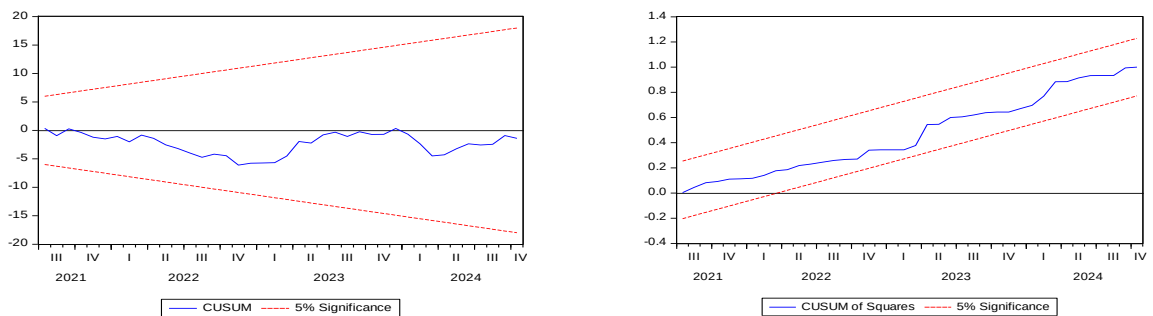
Sumber: Olah data 2025

Berdasarkan pada Tabel IV.6 di atas, data Indonesia memiliki nilai probabilitas Chi-Square senilai $0,301 > 5\%$ dan nilai probabilitas Chi-

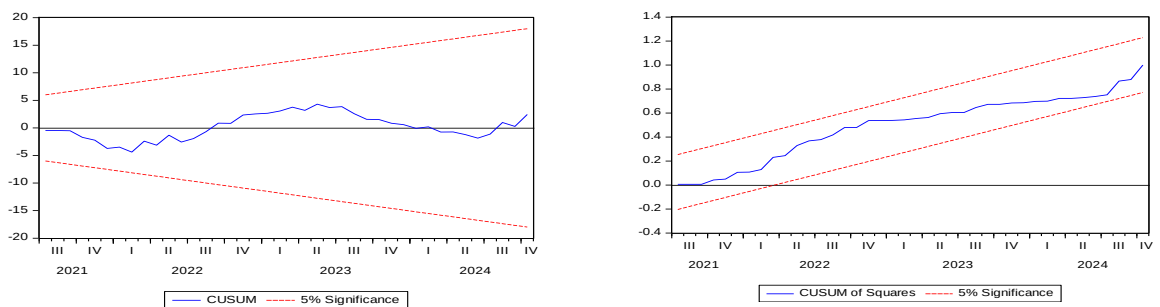
Square Malaysia sebesar $0,356 > 5\%$. Hal ini berarti bahwa data Indonesia ataupun Malaysia keduanya terbebas dari masalah heteroskedastisitas.

4.5.3. Uji Stabilitas

Uji stabilitas dalam buku Widarjono (2023) menjelaskan bahwa pengujian ini dilakukan untuk melihat dan memastikan bahwa parameter model yang digunakan dalam penelitian tidak berubah secara signifikan sepanjang periode pengamatan. Untuk melihat stabilitas model penelitian secara keseluruhan maka dilakukan pengujian dengan menggunakan metode *Cumulative Sum (CUSUM) test*.



Gambar IV.1. Uji Stabilitas CUSUM dan CUSUMQ Test Indonesia



Gambar IV.2. Uji Stabilitas CUSUM dan CUSUMQ Test Malaysia

Berdasarkan pada Gambar IV.1 dan Gambar IV.2 di atas, grafik menunjukkan bahwa terdapat kestabilan parameter dalam data penelitian. Hal tersebut ditunjukkan dengan grafik CUSUM dan CUSUMQ yang masih berada dalam batas kritis sepanjang waktu penelitian, sehingga data yang digunakan dalam penelitian ini dapat dikatakan stabil. Maka kesimpulan dari keduanya dapat dikatakan bahwa hasil estimasi model dapat digunakan untuk menjelaskan hubungan jangka pendek dan jangka panjang tanpa ada perubahan struktural yang signifikan selama periode pengamatan.

4.6 Estimasi Model ARDL

4.6.1. Uji Jangka Pendek ARDL

Uji jangka pendek model ARDL berfungsi untuk menggali hubungan sementara dan memahami bagaimana variabel-variabel yang ada dalam penelitian saling berinteraksi secara dinamis pada jangka pendek sebelum mencapai keseimbangan jangka panjang. Selain itu, uji jangka pendek juga memberikan gambaran mengenai *lagged effect* dari variabel independen terhadap variabel dependen. Uji jangka pendek yang digunakan ialah ECM-ARDL.

Variabel koreksi kesalahan dalam penelitian ini ditunjukkan oleh variabel $Cointeq(-1)$. Tabel IV.7 menunjukkan hasil $Cointeq(-1)$ yang negatif dan signifikan pada kedua negara. Hal ini berarti bahwa kedua model yang digunakan dalam penelitian menunjukkan adanya kointegrasi antar variabel dependen dan variabel independen sehingga kedua model yang digunakan

dalam penelitian valid untuk digunakan. Adanya kointegrasi memiliki arti bahwa variabel yang digunakan dalam penelitian saling berhubungan dalam jangka panjang.

Tabel IV.7. Uji Jangka Pendek ARDL

Variabel	INDONESIA		MALAYSIA	
	Coefficient	Prob.*	Coefficient	Prob.*
D(GS(-1))	0,775	0,003***	0,381	0,004***
D(GS(-2))	0,293	0,079*	0,088	0,391
D(GS(-3))	0,229	0,026**	0,276	0,003***
D(INF)	-164,466	0,413	-1.200,945	0,000***
D(INF(-1))	1.106,626	0,003***	162,048	0,643
D(INF(-2))	871,503	0,002***	793,593	0,008***
D(EXC)	-0,124	0,620	14.833,140	0,000***
D(EXC(-1))	-0,380	0,024**	-3.134,439	0,002***
D(EXC(-2))	0,337	0,063*	-	-
D(IPI)	0,185	0,979	72,898	0,006***
D(IPI(-1))	13,789	0,079*	40,245	0,154
D(IPI(-2))	-13,886	0,035**	49,588	0,027**
D(SB)	-	-	-2.209,943	0,062*
D(SB(-1))	-	-	-2.184,667	0,090*
D(IHS)	967,495	0,002***	2.459,198	0,005***
D(IHS(-1))	-	-	-169,729	0,800
D(IHS(-2))	-	-	-1.410,545	0,029**
D(GB)	-1,296	0,011**	-	-
D(GB(-1))	-1,180	0,018**	-	-
D(INDEX)	-1,128	0,001***	-	-
CointEq(-1)*	-2,101	0,000***	-1,220	0,000***
R-squared	0,850		0,790	
Adjusted R-squared	0,800		0,721	

Sumber: Olah data 2025

Catatan: tingkat signifikansi α *** < 1%, ** < 5%, dan * < 10%

Tabel IV.7 menunjukkan hasil estimasi jangka pendek ARDL Indonesia dan Malaysia. Perbedaan efek kelambanan pada jangka pendek menandakan bahwa variabel independen yang berpengaruh terhadap

variabel dependen berada pada periode yang berbeda. Dalam jangka pendek, hasil estimasi Indonesia menunjukkan koefisien determinasi R^2 sebesar 0,850 dan Adjusted R^2 sebesar 0,800, artinya sebesar 85% variasi dalam variabel sukuk hijau Indonesia dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam penelitian. Namun, setelah penyesuaian jumlah variabel independen, hanya 80% yang benar-benar dapat dijelaskan sehingga menunjukkan adanya beberapa variabel yang mungkin kurang relevan.

Variabel makroekonomi yang dapat mempengaruhi sukuk hijau Indonesia terdiri atas variabel INF, EXC dan IPI. Pengaruh yang signifikan variabel INF menandakan bahwa setiap kenaikan INF sebesar 1% periode 1 dan 2 maka pada periode selanjutnya dapat menyebabkan kenaikan sukuk hijau Indonesia masing-masing sebesar 1.106,626 dan 871,503. Selanjutnya, setiap kenaikan variabel EXC sebesar 1 poin pada periode 1 dan 2, maka pada periode berikutnya akan menurunkan sukuk hijau Indonesia sebesar 0,380 dan kemudian meningkatkan sukuk hijau sebesar 0,336. Setiap kenaikan variabel IPI sebanyak 1% periode 1 dan 2, maka pada periode selanjutnya akan menaikkan sukuk hijau Indonesia sebesar 13,789 dan menurunkan sukuk hijau sebesar 13,886.

Indikator pasar modal syariah yang dapat mempengaruhi sukuk hijau Indonesia terdiri atas IHS, GB dan INDEX. Pengaruh yang signifikan pada variabel IHS menandakan bahwa setiap kenaikan IHS sebanyak 1% maka akan turut meningkatkan sukuk hijau Indonesia sebesar 967,495. Selanjutnya, setiap kenaikan variabel GB sebanyak 1 poin pada periode 1

dan 2 maka akan menurunkan sukuk hijau Indonesia pada periode berikutnya masing-masing sebesar 1,296 dan 1,180. Setiap kenaikan variabel INDEX sebanyak 1% maka akan menurunkan sukuk hijau Indonesia sebanyak 1,128.

Jika dibandingkan dengan Indonesia, hasil estimasi jangka pendek Malaysia menunjukkan koefisien determinasi yang lebih rendah yaitu R^2 sebesar 0,790 dan Adjusted R^2 sebesar 0,721, artinya sebesar 79% variasi dalam variabel sukuk hijau Malaysia dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam penelitian. Namun, setelah penyesuaian untuk jumlah variabel independen, hanya 72,1% yang benar-benar dapat dijelaskan sehingga menunjukkan adanya beberapa variabel yang mungkin kurang relevan.

Variabel makroekonomi yang dapat mempengaruhi sukuk hijau Malaysia terdiri atas variabel INF, EXC, IPI dan SB. Pengaruh yang signifikan pada variabel INF menandakan bahwa setiap kenaikan INF sebesar 1% periode 0 dan 2 maka pada periode setelahnya dapat menyebabkan penurunan dan kenaikan sukuk hijau Malaysia masing-masing sebesar 1.200,945 dan 793,593. Selanjutnya, setiap kenaikan variabel EXC sebesar 1 poin pada periode 0 dan 1, maka pada periode berikutnya akan meningkatkan sukuk hijau Malaysia sebesar 14.833,140 dan kemudian menurunkan sukuk hijau Malaysia sebesar 3.134,439. Setiap kenaikan variabel IPI sebanyak 1% periode 0 dan 2, maka pada periode selanjutnya akan menaikkan sukuk hijau Malaysia masing-masing sebesar

72,898 dan 49,588. Setiap kenaikan variabel SB sebanyak 1% periode 0 dan 1, maka pada periode selanjutnya akan menurunkan sukuk hijau Malaysia masing-masing sebesar 2.209,943 dan 2.184,667.

Indikator pasar modal syariah yang dapat mempengaruhi sukuk hijau Malaysia hanya IHS. Pengaruh yang signifikan pada variabel IHS menandakan bahwa setiap kenaikan IHS sebanyak 1% pada periode 0 dan 2 maka akan turut meningkatkan sukuk hijau Malaysia sebesar 2.459,198 dan menurunkan sukuk hijau sebesar 1.410,545.

4.6.2. Uji Jangka Panjang ARDL

Uji jangka panjang lintas negara dilakukan untuk membantu memahami pola hubungan antar variabel dan membantu memastikan bahwa model yang teliti tidak hanya mengatasi fluktuasi sementara dalam jangka pendek tetap juga relevan untuk tren yang lebih berkelanjutan.

Tabel IV.8. Uji Jangka Panjang ARDL

Variabel	Indonesia		Malaysia	
	Coefficient	Prob.*	Coefficient	Prob.*
INF	-969,198	0,013**	-1.228,999	0,085*
EXC	0,335	0,000***	12.486,200	0,002***
IPI	-2,216	0,778	-17,357	0,616
SB	-272,340	0,011**	-497,009	0,121
IHS	-265,286	0,027**	2.883,790	0,012**
GB	0,090	0,832	2,427	0,001***
INDEX	0,018	0,902	-2,043	0,746
GI	6,190	0,002***	4,549	0,646
C	80,869	0,953	-115.921,900	0,003

Sumber: Olah data 2025

Catatan: tingkat signifikansi α *** < 1%, ** < 5%, dan * < 10%

Hasil uji jangka panjang menunjukkan bahwa beberapa variabel yang berpengaruh negatif signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia terdiri atas INF, SB, dan IHS. Variabel lain yang berpengaruh positif signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia ada pada variabel EXC dan GI. Sedangkan variabel yang tidak menunjukkan adanya pengaruh terhadap sukuk hijau Indonesia adalah variabel IPI, GB dan INDEX.

Variabel INF setiap mengalami kenaikan 1% dalam jangka panjang, maka akan mempengaruhi penurunan sukuk hijau Indonesia sebesar 969,198. Selanjutnya, setiap kenaikan variabel EXC sebesar 1 poin maka dalam jangka panjang dapat menaikkan sukuk hijau Indonesia sebesar 0,335. Setiap kenaikan variabel SB sebesar 1% maka dalam jangka panjang dapat menurunkan sukuk hijau Indonesia sebesar 272,340. Setiap kenaikan variabel IHS sebesar 1% maka dalam jangka panjang dapat menurunkan sukuk hijau Indonesia sebesar 265,286. Kemudian setiap kenaikan variabel GI sebesar 1% maka dalam jangka panjang dapat menaikkan sukuk hijau Indonesia sebesar 6,190.

Hasil pengujian lain menunjukkan beberapa variabel yang berpengaruh terhadap sukuk hijau Malaysia diantaranya INF dengan koefisien negatif, serta EXC, IHS, dan GB dengan koefisien positif. Sedangkan variabel yang tidak berpengaruh adalah IPI, SB, INDEX dan GI.

Variabel INF setiap mengalami kenaikan 1% dalam jangka panjang, maka akan mempengaruhi penurunan sukuk hijau Malaysia sebesar

1.228,999. Selanjutnya, setiap kenaikan variabel EXC sebesar 1 poin maka dalam jangka panjang dapat menaikkan sukuk hijau Malaysia sebesar 12.486,200. Setiap kenaikan variabel IHS sebesar 1% maka dalam jangka panjang dapat meningkatkan sukuk hijau Malaysia sebesar 2.883,790. Setiap kenaikan variabel GB sebesar 1 poin maka dalam jangka panjang dapat meningkatkan sukuk hijau Malaysia sebesar 2,427.

4.6.3. Ringkasan Perbandingan

Hasil pengujian Tabel IV.7 memberikan hasil bahwa dalam hubungan jangka pendek antara Indonesia dan Malaysia memiliki kecenderungan yang hampir sama. Dalam jangka pendek, variabel independen yang terdiri atas inflasi, nilai tukar, IPI, imbal hasil sukuk, obligasi hijau dan indeks harga saham didapati berpengaruh signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia. Sedangkan variabel independen yang dapat berpengaruh terhadap sukuk hijau Malaysia diantaranya adalah inflasi, nilai tukar, IPI, suku bunga dan imbal hasil sukuk.

Hasil estimasi model yang cenderung sama bermakna bahwa secara keseluruhan, kedua negara mampu merespon faktor-faktor yang sama meskipun berada pada tingkat kelambanan yang berbeda-beda. Pada Tabel IV.7 dapat dilihat bahwa dalam jangka pendek variabel independen yang berpengaruh terhadap sukuk hijau Malaysia lebih responsif dari pada variabel independen yang berpengaruh terhadap sukuk hijau Indonesia.

Malaysia menunjukkan hasil yang lebih responsif, artinya variabel independen seperti inflasi, nilai tukar, IPI, suku bunga dan imbal hasil sukuk dapat berpengaruh secara langsung terhadap sukuk hijau Malaysia pada periode yang sama. Sementara itu, variabel makroekonomi Indonesia seperti inflasi, nilai tukar dan IPI membutuhkan waktu yang lebih lama untuk memberikan pengaruh terhadap sukuk hijau Indonesia. Meskipun demikian, variabel pasar modal syariah Indonesia seperti imbal hasil sukuk, obligasi hijau dan indeks harga saham menunjukkan pengaruh yang lebih cepat dalam periode yang sama.

Rahman dkk. (2020) menyebutkan bahwa permintaan sukuk hijau di Malaysia terus mengalami peningkatan. Pasar modal syariah Malaysia yang besar mendorong penerbitan sukuk dalam mata uang domestik, sehingga sukuk hijau Malaysia cenderung didominasi oleh investor lokal. Meskipun sukuk hijau Malaysia terbuka untuk investor asing, tetapi saat ini mayoritas sukuk hijau Malaysia ditawarkan dalam mata uang domestik. Dominasi investor lokal ini menyebabkan sukuk hijau cenderung peka terhadap kondisi makroekonomi karena investor lokal memiliki eksposur langsung terhadap fluktuasi indikator makroekonomi seperti inflasi, nilai tukar, IPI dan suku bunga.

Laporan Kementerian Keuangan Republik Indonesia (2022) mengatakan sejak tahun 2018 Pemerintah Indonesia berhasil melakukan penerbitan sukuk hijau secara global dengan total USD 5 miliar. Pada tahun 2022, sukuk hijau Indonesia telah memasuki tahap penerbitan sukuk hijau

global terbesar. Penerbitan secara global ini menyebabkan respon sukuk hijau Indonesia terhadap fluktuasi makroekonomi domestik menjadi lebih lambat karena nilai dan daya tarik sukuk lebih dipengaruhi oleh kondisi pasar global. Pada laporan Direktorat Jenderal Pengelolaan Pembiayaan dan Risiko (DJPPR), sukuk hijau global Indonesia berhasil menarik minat investor dari berbagai geografi (Fitri, 2023).

Distribusi investor sukuk hijau global terbagi menjadi dua, yakni tenor 5 tahun dan tenor 10 tahun. Untuk tenor 5 tahun, distribusinya terdiri atas investor Timur Tengah dan Malaysia sebesar 29%, investor Indonesia sebesar 10%, investor Asia lainnya sebesar 18%, investor Amerika Serikat sebesar 18%, dan investor Eropa sebesar 25%. Sedangkan distribusi investor sukuk hijau tenor 10 tahun terdiri atas investor Timur Tengah dan Malaysia sebesar 27%, investor Indonesia sebesar 9%, investor Asia lainnya sebesar 15%, investor Amerika Serikat sebesar 22%, dan investor Eropa sebesar 27%. Dominasi investor global ini menjadikan sukuk hijau Indonesia kurang responsif terhadap perubahan kondisi makroekonomi lokal dibandingkan dengan Malaysia (Sisdianto dkk., 2024).

Perbandingan antara sukuk hijau Indonesia dan Malaysia dalam jangka pendek terletak pada faktor yang tidak mempengaruhinya. Pada Tabel IV.7. sukuk hijau Indonesia tidak dipengaruhi oleh suku bunga dan indeks harga saham hijau. Sedangkan sukuk hijau Malaysia dalam jangka pendek mayoritas tidak dipengaruhi oleh indikator pasar modal syariah seperti obligasi hijau, indeks harga saham dan indeks harga saham hijau.

Suku bunga dan indeks harga saham hijau merupakan dua hal yang tidak dapat mempengaruhi sukuk hijau Indonesia. Sukuk hijau termasuk dalam instrumen keuangan yang mengikuti prinsip syariah, sedangkan suku bunga mengandung unsur *riba* sehingga sensitifitas sukuk hijau terhadap suku bunga konvensional cenderung lebih rendah. Sementara itu, meskipun indeks harga saham hijau dan sukuk hijau memiliki orientasi lingkungan yang sama tetapi hubungan antara indeks harga saham hijau dengan sukuk hijau terbatas. Sukuk hijau berfokus pada pendanaan proyek-proyek tertentu, bukan pada ekuitas perusahaan. Sebagai instrumen negara yang fokus pada pembangunan berkelanjutan, sukuk hijau Indonesia kinerjanya lebih bergantung pada kebijakan fiskal dan stabilitas makroekonomi dari pada dinamika pasar modal (Haryono dkk., 2023).

Sukuk hijau Malaysia mayoritas tidak dipengaruhi oleh indikator pasar modal. Dalam Yesuf (2016) mengatakan bahwa obligasi hijau sering kali diterbitkan oleh entitas yang berbeda oleh penerbit sukuk hijau karena obligasi hijau memiliki pergerakan yang lebih erat dengan pasar modal konvensional. Pasar modal syariah di Malaysia juga lebih dipengaruhi oleh dinamika sektor swasta, sementara sukuk hijau lebih terkait dengan kebijakan dan program pemerintah terutama untuk pembangunan berkelanjutan. Hal ini menjadikan indikator pasar modal syariah menjadi tidak berhubungan langsung dengan sukuk hijau Malaysia.

Tabel IV.8 menunjukkan hasil pengujian jangka panjang antar kedua negara juga memiliki kecenderungan yang hampir sama. Dalam jangka

panjang variabel inflasi, nilai tukar, suku bunga, imbal hasil sukuk dan indeks harga saham menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia. Sedangkan dalam jangka panjang variabel inflasi, nilai tukar, imbal hasil sukuk dan obligasi hijau berpengaruh signifikan terhadap sukuk hijau Malaysia. Kecenderungan hasil yang sama mengindikasikan bahwa meskipun kedua negara memiliki kondisi perekonomian yang berbeda, tetapi faktor-faktor yang mempengaruhi pasar sukuk hijau keduanya cenderung serupa baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

Sukuk hijau Indonesia dalam jangka panjang cenderung dipengaruhi oleh faktor makroekonomi. Temuan ini selaras dengan hasil penelitian Rahma & Sriyana (2024), Jais (2024), Hanifah & Pantas (2022) dan Juaris dkk. (2018). Sukuk hijau Indonesia mayoritas diterbitkan oleh pemerintah, sehingga kinerjanya lebih dipengaruhi oleh stabilitas fiskal dan kebijakan makroekonomi. Indikator pasar modal syariah sebagian besar penerbitannya dilakukan oleh sektor swasta, sehingga tidak memiliki kaitan langsung dengan sukuk hijau yang mayoritas diterbitkan oleh pemerintah (Endri dkk., 2022). Selain itu, indikator pasar modal syariah Indonesia lebih mencerminkan dinamika pasar dalam jangka pendek, sedangkan sukuk hijau lebih fokus pada pembangunan berkelanjutan jangka panjang sehingga stabilitas kondisi makroekonomi lebih mempengaruhi sukuk hijau di Indonesia.

Sukuk hijau Malaysia dalam jangka panjang secara merata dipengaruhi oleh indikator makroekonomi dan juga indikator pasar modal syariah. Hasil temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Ardiansyah dan Lubis (2017), Jais (2024), Nurmalasari dkk. (2023) dan Nurhayadi dkk. (2020). Pengaruh yang merata ini mengindikasikan adanya keseimbangan antara pendekatan syariah dengan dinamika pasar, maka dari itu sukuk hijau Malaysia tidak hanya bergantung pada faktor internal (kebijakan pemerintah dan kondisi ekonomi domestik) tetapi juga memberikan cerminan respon terhadap kondisi eksternal (dinamika pasar global dan kebutuhan investasi internasional). Dengan keberhasilan kebijakan pemerintah serta regulasi syariah memungkinkan sukuk hijau memainkan peranan penting dalam pembangunan berkelanjutan dan pasar modal syariah di Malaysia (Roslen dkk., 2022).

4.7 Pembahasan Hasil Estimasi Penelitian

4.7.1. Pengaruh Inflasi Terhadap Sukuk Hijau

Tabel IV.7 menunjukkan bahwa dalam jangka pendek inflasi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia dan Malaysia. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ardiansyah dan Lubis (2017), Aisyah dkk. (2024) serta Jais (2024) yang mengatakan bahwa inflasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan dan volume perdagangan sukuk.

Tingginya angka inflasi ditunjukkan dengan meningkatnya *demand* yang tidak sesuai dengan *supply* di pasaran sehingga dapat menyebabkan perekonomian mengalami gejolak. Dalam hal ini, investor akan mencari alternatif investasi yang aman dan memberikan imbal hasil stabil guna melindungi nilai aset mereka. Sukuk hijau dapat menjadi salah satu opsi dalam memenuhi ekspektasi investor tersebut, karena sukuk hijau termasuk dalam instrumen keuangan yang memberikan imbal hasil stabil, aman, dan relevan ditengah kondisi perekonomian yang sedang bergejolak (Jais, 2024).

Pengujian jangka panjang pada Tabel IV.8 menunjukkan hasil yang negatif dan signifikan antara variabel inflasi terhadap sukuk hijau Indonesia dan Malaysia. Tetapi dalam jangka pendek pada Tabel IV.7, variabel inflasi juga berhasil memberikan hubungan yang negatif dan signifikan terhadap sukuk hijau Malaysia.

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahma dan Sriyana (2024) yang mengatakan bahwa inflasi dalam jangka panjang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap sukuk. Hubungan yang negatif antara inflasi dengan sukuk hijau artinya ketika inflasi melonjak naik maka sukuk hijau akan menurun. Inflasi yang tinggi akan mendorong kenaikan suku bunga, sebab salah satu kebijakan bank sentral untuk mengendalikan inflasi adalah dengan menaikkan suku bunga. Hal tersebut menyebabkan instrumen lain seperti obligasi atau saham konvensional menawarkan *return* yang tinggi sehingga dapat mengusik minat investor

terhadap sukuk hijau dan pada akhirnya beralih pada instrumen lain yang lebih menjanjikan.

Wahyudi (2024) mengatakan bahwa perubahan minat investor dapat dijelaskan melalui teori portofolio. Investor dapat melakukan perhitungan tingkat risiko setiap aset dan korelasi antar aset. Saat kondisi perekonomian sedang mengalami gejolak, investor secara alami akan mencari opsi investasi lain agar mendapatkan keuntungan maksimal. Intinya setiap investor memiliki preferensi yang berbeda terhadap *risk* dan *return*. Sebagian investor mungkin akan bersedia menanggung risiko tinggi demi *return* yang besar, tetapi sebagian lain memilih risiko yang rendah meskipun *return* yang didapat kecil.

4.7.2. Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Sukuk Hijau

Tabel IV.7 menunjukkan bahwa dalam jangka pendek nilai tukar memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia dan Malaysia. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ardiansyah & Lubis (2017) dan Nurhayadi dkk. (2020) yang mengatakan bahwa nilai tukar secara negatif berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan dan volume perdagangan sukuk. Selain itu, dalam jangka pendek nilai tukar juga menunjukkan adanya hubungan yang negatif signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia dan Malaysia.

Hubungan yang negatif antara nilai tukar dengan sukuk hijau dapat dijelaskan melalui beberapa mekanisme, salah satunya adalah perubahan

daya beli. Ketika mata uang domestik mengalami depresiasi maka risiko akan meningkat sehingga akan mengurangi minat investasi asing terhadap sukuk hijau. Selain itu, banyak proyek berkelanjutan yang menggunakan bahan baku dan teknologi impor. Ketika mata uang domestik terdepresiasi maka biaya impor naik dan beban finansial akan bertambah. Kenaikan biaya ini dapat mengurangi minat investor terhadap sukuk hijau sebab risiko gagal bayar akan meningkat dan imbal hasil yang diberikan akan berkurang (Nurhayadi dkk., 2020).

Variabel nilai tukar dalam jangka panjang pada Tabel IV.8 menunjukkan hasil yang positif dan signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia dan Malaysia. Hal ini selaras dengan penelitian Jais (2024), Hanifah dan Pantas (2022) dan Juaris dkk. (2018) yang mengatakan bahwa dalam jangka panjang nilai tukar dapat berpengaruh positif dan signifikan terhadap sukuk hijau.

Apresiasi nilai tukar suatu negara dapat memberikan dampak positif, sebab terapresiasinya mata uang domestik dapat menjadi gambaran bahwa perekonomian suatu negara tersebut berada dalam keadaan yang prima. Menguatnya mata uang domestik dapat menarik minat investor untuk berinvestasi, sebab ada harapan akan memperoleh keuntungan tinggi karena mata uang lokal sedang menguat.

Laporan Kementerian Keuangan Republik Indonesia (2022), sukuk hijau Indonesia sejak tahun 2018 hingga 2022 telah berhasil menerbitkan

sukuk hijau global mencapai USD 5 miliar. Laporan lain pada DJPPR Kementerian Keuangan, investor sukuk global didominasi oleh investor yang berasal dari Timur Tengah dan Afrika Utara sebesar 32%, Asia sebesar 25%, Eropa sebesar 15%, Amerika Serikat sebesar 18%, serta Indonesia sebesar 10%. Pola ini berulang termasuk pada penerbitan sukuk hijau global berikutnya, seperti pada penerbitan tahun 2020 sebesar USD 750 juta dan tahun 2021 sebesar USD 3 miliar, dimana investor asing masih menjadi pemegang utama. Hal ini menjadikan sukuk hijau Indonesia lebih menarik di pasar global, sehingga apresiasi nilai tukar domestik secara tidak langsung juga turut mendorong permintaan sukuk hijau Indonesia secara global (Sisdianto dkk., 2024).

4.7.3. Pengaruh Indeks Produksi Industri (IPI) Terhadap Sukuk Hijau

Tabel IV.7 menunjukkan bahwa dalam jangka pendek IPI memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia dan Malaysia. Hal ini selaras dengan temuan Aisyaturrahmah dan Aji (2021) serta Rahma dan Sriyana (2024). Tetapi IPI juga menunjukkan adanya hubungan yang negatif dan signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia, dimana temuan ini selaras dengan Pratama dan Pimada (2022).

IPI sebagai gambaran riil perekonomian, secara langsung dapat mempengaruhi arus kas perusahaan. Ketika perekonomian sedang dalam masa ekspansi, maka pertumbuhan IPI juga akan meningkat karena proses produksi terus dilakukan. Peningkatan produksi ini akan berdampak juga

pada meningkatnya pendapatan masyarakat. Hubungan positif antara IPI dengan sukuk hijau dapat dijelaskan melalui sisi investasi, dimana ketika IPI naik maka minat berinvestasi juga akan naik karena pendapatan masyarakat meningkat. Aisyaturrahmah dan Aji (2021) menyebutkan bahwa peningkatan IPI dapat mendeskripsikan optimisme pasar bahwa perekonomian sedang membaik.

Hubungan yang negatif dan signifikan antara IPI, artinya ketika IPI mengalami kenaikan maka sukuk hijau akan mengalami penurunan. Pratama dan Pimada (2022) mengatakan bahwa pada saat ekspansi, perekonomian sedang berada pada kondisi yang optimal. Ketika sektor industri sedang berkembang pesat, prioritas investor akan beralih guna mendukung fase ekspansi tersebut. Akibatnya permintaan terhadap sukuk hijau akan menurun, sebab investor akan melakukan investasi langsung atau beralih membeli saham perusahaan industri.

Pengujian jangka panjang pada Tabel IV.8 menunjukkan hasil yang negatif dan tidak berpengaruh signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia dan Malaysia. Selaras dengan penelitian Aisyah dkk. (2024) yang mengatakan bahwa IPI berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan sukuk. Sebagai gambaran aktifitas riil perekonomian, penurunan nilai IPI secara langsung dapat mempengaruhi total emisi pertumbuhan sukuk.

IPI merupakan cerminan kondisi perekonomian dalam jangka pendek, sebaliknya sukuk adalah produk investasi yang berfokus pada proyek

berkelanjutan jangka panjang sehingga fluktuasi IPI tidak dapat mencerminkan perubahan sukuk hijau secara signifikan. Selain itu, IPI cenderung mencerminkan aktifitas sektor industri seperti manufaktur dan pertambangan. Sedangkan proyek-proyek yang didanai oleh sukuk hijau cenderung berhubungan dengan sektor lain seperti energi bersih dan infrastruktur hijau, sehingga IPI kurang mencerminkan performa sektor-sektor tersebut.

4.7.4. Pengaruh Suku Bunga Terhadap Sukuk Hijau

Tabel IV.7 menunjukkan bahwa dalam jangka pendek variabel suku bunga tidak berpengaruh signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia. Hubungan yang sama juga terdapat pada hubungan jangka panjang antara suku bunga dengan sukuk hijau Malaysia pada Tabel IV.8. Temuan tersebut selaras dengan Jais (2024) yang mengatakan bahwa secara parsial suku bunga tidak berpengaruh terhadap sukuk hijau.

Sinyal perubahan yang diberikan oleh bank sentral melalui kebijakan suku bunga umumnya menjadi acuan perbankan dan lembaga keuangan lainnya sehingga tidak mempengaruhi perubahan kinerja sukuk hijau. Sukuk hijau termasuk dalam instrumen keuangan yang mengikuti prinsip syariah, seperti menghindari larangan berupa *riba*, *gharar*, dan *maysir*. Suku bunga mengandung unsur ribawi sehingga sensitifitas sukuk hijau terhadap suku bunga konvensional cenderung lebih rendah dibandingkan dengan obligasi konvensional (Jais, 2024).

Variabel suku bunga pada Tabel IV.7 menunjukkan adanya hubungan yang negatif dan signifikan dalam jangka pendek terhadap sukuk hijau Malaysia. Hubungan yang sama juga terdapat pada hubungan jangka panjang antara suku bunga dengan sukuk hijau Indonesia yang ditunjukkan pada Tabel IV.7. Hal ini selaras dengan temuan Silalahi dan Ndruru (2024) dan Ferdian dkk. (2019) yang mengatakan bahwa suku bunga memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap harga obligasi.

Fluktuasi suku bunga menjadi salah satu faktor penting bagi investor karena akan mempengaruhi risiko yang akan didapat pada masa depan. Ketika suku bunga mengalami penurunan, maka instrumen berbunga rendah seperti obligasi konvensional akan menjadi kurang menarik bagi investor sehingga mereka akan beralih kepada sukuk hijau yang memberikan imbal hasil lebih stabil dan kompetitif. Sebaliknya, ketika suku bunga meningkat maka instrumen keuangan konvensional seperti obligasi dan deposito juga akan meningkat. Akibatnya investor sukuk hijau akan beralih pada instrumen yang mampu memberikan keuntungan maksimal (Ferdian dkk., 2019).

4.7.5. Pengaruh Imbal Hasil Sukuk Terhadap Sukuk Hijau

Tabel IV.7 menunjukkan bahwa dalam jangka pendek variabel imbal hasil sukuk menunjukkan adanya hubungan yang positif dan signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia dan Malaysia. Disisi lain dengan periode yang berbeda, imbal hasil sukuk juga menunjukkan adanya hubungan yang negatif dan signifikan terhadap sukuk hijau Malaysia. Variabel imbal hasil

sukuk dalam jangka panjang pada Tabel IV.8 menunjukkan hasil yang negatif signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia dan juga positif signifikan Malaysia.

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurmalasari dkk. (2023) dan Nurhayadi dkk. (2020) yang mengatakan bahwa imbal hasil sukuk berpengaruh positif dan signifikan terhadap perdagangan dan volume permintaan sukuk. Purnomo dan Maulida (2023) menyatakan bahwa semakin tinggi imbal hasil yang diberikan kepada investor maka hal itu akan menjadikan *trust* investor terhadap sukuk hijau semakin tinggi.

Imbal hasil sukuk dalam jangka panjang sering kali mencerminkan stabilitas ekonomi. Adanya kestabilan ini didukung oleh kebijakan dan insentif yang memadai untuk mendukung daya tarik sukuk hijau agar tetap tinggi. Hubungan yang positif dan signifikan menandakan bahwa imbal hasil sukuk memainkan peranan penting dalam membangun pasar sukuk hijau yang berkelanjutan. Hal ini juga dapat mengindikasikan bahwa investor memandang sukuk hijau sebagai instrumen yang tidak hanya ramah lingkungan tetapi juga memberikan imbal hasil kompetitif dan stabil.

Penelitian yang dilakukan oleh Harahap (2018) menyatakan bahwa imbal hasil memberikan pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap harga sukuk ritel. Imbal hasil yang kompetitif akan mempengaruhi minat

masyarakat dalam berinvestasi. Hubungan yang negatif mencerminkan sensitifitas pasar terhadap risiko dan perubahan kondisi keuangan.

Ketika bank sentral menaikkan suku bunga acuan, terdapat kecenderungan investor sukuk hijau untuk meminta imbal hasil yang lebih tinggi agar tetap kompetitif dengan instrumen keuangan lain. Selain itu, sukuk hijau juga mendanai proyek-proyek berkelanjutan dengan risiko tinggi (misal, menggunakan teknologi baru yang tidak pasti), dampaknya investor akan meminta imbal hasil lebih tinggi sebagai bentuk kompensasi risiko. Jika penerbit sukuk hijau tidak dapat memenuhi ekspektasi investor, maka investor yang cenderung fokus terhadap keuntungan semata (kurang fokus pada kelestarian lingkungan) akan mengalihkan investasi mereka pada instrumen lain yang lebih menjanjikan (Rahman dkk., 2020).

4.7.6. Pengaruh Obligasi Hijau Terhadap Sukuk Hijau

Tabel IV.7 menunjukkan bahwa dalam jangka pendek variabel obligasi hijau menunjukkan adanya hubungan yang negatif dan signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia. Hubungan yang signifikan juga terdapat pada Tabel IV.8 dalam pengujian jangka panjang antara obligasi hijau dengan sukuk hijau Malaysia. Obligasi hijau dan sukuk hijau merupakan dua instrumen yang memiliki tujuan sama, yakni sama-sama berfokus pada pendanaan proyek berkelanjutan. Penerbitan keduanya dapat menarik investor secara nyata melalui sinyal kebajikan yang diberikan, sehingga akan menimbulkan daya tarik investor baru yang selalu bersemangat untuk memasukkan jejak

keberlanjutan pada keputusan investasi portofolio mereka (Cortellini dan Panetta, 2021).

Yesuf (2016) mengatakan bahwa segmentasi pasar antara obligasi hijau dengan sukuk hijau juga berbeda. Obligasi hijau biasanya lebih populer di pasar global, sedangkan sukuk hijau umumnya hanya akan menarik minat investor pada negara-negara tertentu yang memiliki penduduk mayoritas muslim. Selain itu, baik obligasi hijau atau sukuk hijau memiliki orientasi jangka waktu dan risiko yang berbeda. Investor sukuk hijau akan cenderung memiliki preferensi investasi jangka panjang dengan imbal hasil yang stabil. Tetapi, obligasi hijau dapat menarik spektrum risiko yang lebih luas. Hal ini menjadikan keduanya menunjukkan hubungan yang negatif karena preferensi masing-masing investor berbeda. Jika ada peningkatan preferensi terhadap instrumen berbasis syariah, maka *demand* obligasi konvensional akan berkurang.

Pengujian jangka pendek pada Tabel IV.7 menunjukkan hasil bahwa variabel obligasi hijau tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap sukuk hijau Malaysia. Hubungan yang tidak signifikan juga terdapat pada Tabel IV.8 dalam pengujian jangka panjang antara obligasi hijau dengan sukuk hijau Indonesia. Hubungan yang tidak signifikan ini disebabkan oleh beberapa perbedaan. Misal, basis pasar antara obligasi dan sukuk berbeda. Obligasi terutama obligasi hijau merupakan instrumen konvensional yang tidak memiliki batasan syariah, sedangkan sukuk hijau memiliki batasan-batasan syariah sehingga daya tarik investornya juga akan berbeda. Selain

itu, investor pada obligasi hijau lebih mementingkan aspek keberlanjutan dan imbal hasil yang kompetitif, sedangkan investor sukuk hijau tidak hanya terbatas pada aspek keberlanjutan dan imbal hasil semata tetapi juga memperhatikan aspek kepatuhan syariah (Naseri, 2024).

4.7.7. Pengaruh Indeks Harga Saham Terhadap Sukuk Hijau

Tabel IV.7 menunjukkan bahwa dalam jangka pendek variabel indeks harga saham menunjukkan adanya hubungan yang negatif dan signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia. Penelitian ini sejalan dengan Qoyum dkk. (2019) yang menyatakan bahwa IHSG berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan sukuk korporasi di Indonesia. Hubungan yang negatif berarti bahwa ketika indeks harga saham mengalami kenaikan maka sukuk hijau akan mengalami penurunan karena minat investasi terhadap saham cenderung lebih besar daripada minat investasi pada sukuk hijau.

Qoyum dkk. (2019) mengatakan bahwa perusahaan lebih senang menggunakan dana internal daripada dana eksternal dalam mendanai pengembangan usahanya. Hal ini sesuai dengan teori struktur modal atau *packing order theory*. Dimana menurut teori ini investasi akan didanai dengan dana internal dahulu (laba ditahan), selanjutnya menerbitkan surat utang (obligasi) dan diakhiri dengan menerbitkan ekuitas baru. Meningkatnya nilai indeks harga saham dapat mendorong perusahaan untuk lebih memilih menggunakan ekuitas dibandingkan dengan obligasi sebagai sumber pendanaan eksternal untuk investasi berikutnya. Selain itu, naiknya

indeks harga saham menunjukkan adanya lonjakan minat berinvestasi pada saham sehingga akan mengurangi minat pada obligasi termasuk juga pada sukuk hijau.

Indeks harga saham pada Tabel IV.7 tidak menunjukkan adanya hubungan yang signifikan dalam jangka pendek terhadap sukuk hijau Malaysia. Hal tersebut sama seperti pada pengujian jangka panjang pada Tabel IV.8, dimana indeks harga saham juga tidak menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia dan Malaysia. Hasil temuan pada penelitian ini juga selaras dengan Haryono dkk. (2023) dan Mulyadi dkk. (2022), dimana hasil temuannya menunjukkan bahwa indeks harga saham tidak berhasil mempengaruhi pertumbuhan sukuk.

Saham dan sukuk merupakan dua karakter yang berbeda. Indeks harga saham mewakili portofolio yang luas, sedangkan sukuk hijau sering digunakan untuk membiayai proyek hijau tertentu. Sukuk hijau termasuk dalam investasi dengan imbal hasil tetap berbasis syariah yang cenderung menarik minat investor yang mencari kestabilan, sedangkan indeks harga saham mewakili instrumen pasar saham yang sifatnya lebih volatil sehingga pergerakannya tidak cukup relevan dalam mempengaruhi sukuk hijau karena dipengaruhi oleh sentimen pasar yang berbeda (Mulyadi dkk., 2022).

4.7.8. Pengaruh Indeks Harga Saham Hijau Terhadap Sukuk Hijau

Tabel IV.7 menunjukkan bahwa dalam jangka pendek variabel indeks harga saham hijau tidak menunjukkan adanya hubungan yang signifikan terhadap

sukuk hijau Indonesia dan Malaysia. Sama halnya dengan hubungan jangka panjang yang ditunjukkan pada Tabel IV.8, dimana indeks harga saham hijau tidak dapat mempengaruhi sukuk hijau Malaysia. Penelitian ini selaras dengan penelitian Haryono dkk. (2023) dan Mulyadi dkk. (2022), dimana hasil temuannya menunjukkan bahwa indeks harga saham tidak berhasil mempengaruhi pertumbuhan sukuk.

Indeks harga saham maupun indeks harga saham hijau sama-sama mencerminkan tren pasar berdasarkan pergerakan saham yang ada dalam kedua indeks tersebut. Keduanya berperan sebagai *benchmark* untuk menilai kinerja portofolio saham. Sama seperti obligasi hijau, indeks harga saham hijau cenderung lebih global dan terbuka untuk investor global dari berbagai katar belakang yang berbeda, sedangkan sukuk hijau pasar utamanya ada pada negara-negara yang memiliki penduduk mayoritas muslim (Naseri, 2024).

Indeks harga saham hijau dan sukuk hijau beroperasi dalam kerangka pasar yang berbeda, seperti instrumen, basis investor dan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kinerjanya sehingga tidak memiliki keterkaitan secara langsung. Oleh sebab itu, meski keduanya berfokus pada keberlanjutan tetapi indeks harga saham hijau tidak dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap sukuk hijau.

Hasil yang berbeda ditunjukkan pada Tabel IV.8 dimana indeks harga saham hijau mampu memberikan pengaruh yang positif dan signifikan

terhadap sukuk hijau Indonesia. Hubungan yang positif antara indeks harga saham hijau dengan sukuk hijau terjadi ketika pasar saham sedang dalam kondisi *bullish* (pasar optimis), maka indeks harga saham hijau akan menyebarkan sentimen positif ke pasar keuangan lain termasuk juga sukuk hijau. Indeks harga saham hijau yang menunjukkan kinerja positif juga akan meningkatkan permintaan sukuk hijau sebab minat investor akan investasi jangka panjang berkelanjutan juga sedang naik (Adekoya dkk., 2023).

Penelitian oleh Riaz dkk. (2024) menemukan bahwa *return* saham memberikan respon yang positif terhadap penerbitan sukuk hijau. Respon positif ini disebabkan karena sukuk hijau memiliki dua kategori yakni “sukuk” dan “hijau”, dimana kedua kategori tersebut mengirimkan sinyal yang baik ke pasar. Lebih lanjut, dalam penelitian tersebut mengatakan bahwa dibandingkan dengan obligasi hijau, respon investor terhadap sukuk hijau sedikit lebih tinggi sebab keuntungan yang diberikan oleh sukuk hijau lebih banyak. Ketika saham memberikan respon positif, maka hal tersebut juga akan berdampak pada meningkatnya nilai indeks harga saham sehingga hubungan antara indeks harga saham hijau dengan sukuk hijau menjadi searah.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Mengacu pada hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Variabel Inflasi Indonesia dalam jangka pendek berpengaruh positif signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia pada lag 1 dan 2. Sedangkan variabel inflasi Indonesia dalam jangka panjang berpengaruh signifikan secara positif pada lag 0 dan negatif pada lag 2 terhadap sukuk hijau Indonesia. Variabel inflasi Malaysia dalam jangka pendek berpengaruh positif dan negatif signifikan terhadap sukuk hijau Malaysia. Sedangkan variabel inflasi Malaysia dalam jangka panjang berpengaruh negatif signifikan terhadap sukuk hijau Malaysia.
- b. Variabel Nilai Tukar Indonesia dalam jangka pendek berpengaruh signifikan secara negatif pada lag 1 dan negatif pada lag 2 terhadap sukuk hijau Indonesia. Sedangkan variabel nilai tukar Indonesia dalam jangka panjang berpengaruh positif signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia. Variabel nilai tukar Malaysia dalam jangka pendek berpengaruh signifikan secara positif pada lag 0 dan negatif pada lag 1 terhadap sukuk hijau Malaysia. Sedangkan variabel nilai tukar Malaysia dalam jangka panjang berpengaruh positif dan signifikan terhadap sukuk hijau Malaysia.

- c. Variabel IPI Indonesia dalam jangka pendek berpengaruh signifikan secara positif pada lag 1 dan negatif pada lag 2 terhadap sukuk hijau Indonesia. Sedangkan variabel IPI Malaysia dalam jangka pendek berpengaruh positif signifikan terhadap sukuk hijau Malaysia pada lag 1 dan 2. Variabel IPI dalam jangka panjang tidak berpengaruh signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia dan Malaysia.
- d. Variabel Suku Bunga Indonesia dalam jangka pendek tidak berpengaruh signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia. Sedangkan variabel suku bunga Indonesia dalam jangka panjang berpengaruh negatif signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia. Variabel suku bunga Malaysia dalam jangka pendek berpengaruh negatif signifikan pada lag 0 dan 1 terhadap sukuk hijau Malaysia. Sedangkan variabel suku bunga Malaysia dalam jangka panjang tidak berpengaruh signifikan terhadap sukuk hijau Malaysia.
- e. Variabel Imbal Hasil Sukuk Indonesia dalam jangka pendek berpengaruh positif signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia. Sedangkan variabel imbal hasil sukuk Indonesia dalam jangka panjang berpengaruh negatif signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia. Variabel imbal hasil sukuk Malaysia dalam jangka pendek juga berpengaruh positif signifikan pada lag 0 dan negatif signifikan pada lag 2 terhadap sukuk hijau Malaysia. Sedangkan variabel imbal hasil sukuk Malaysia dalam jangka panjang berpengaruh positif signifikan terhadap sukuk hijau Malaysia.

- f. Variabel Obligasi Hijau Indonesia dalam jangka pendek berpengaruh negatif signifikan pada lag 0 dan lag 1 terhadap sukuk hijau Indonesia. Sedangkan dalam jangka panjang variabel obligasi hijau Indonesia tidak berpengaruh signifikan terhadap sukuk hijau Malaysia. Variabel obligasi hijau Malaysia dalam jangka pendek tidak berpengaruh signifikan terhadap sukuk hijau Malaysia. Sedangkan variabel obligasi hijau Malaysia dalam jangka panjang berpengaruh positif signifikan terhadap sukuk hijau Malaysia.
- g. Variabel Indeks Harga Saham Indonesia dalam jangka pendek berpengaruh negatif signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia. Variabel indeks harga saham Malaysia dalam jangka pendek tidak berpengaruh signifikan terhadap sukuk hijau Malaysia. Sedangkan variabel indeks harga saham dalam jangka panjang tidak berpengaruh signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia dan Malaysia.
- h. Variabel Indeks Harga Saham Hijau dalam jangka pendek tidak berpengaruh signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia dan Malaysia. Variabel indeks harga saham hijau Indonesia dalam jangka panjang berpengaruh positif signifikan terhadap sukuk hijau Indonesia. Sedangkan variabel indeks harga saham hijau Malaysia dalam jangka panjang tidak berpengaruh signifikan terhadap sukuk hijau Malaysia.

5.2 Implikasi

- a. Preferensi investasi bagi setiap investor berbeda-beda tergantung pada portofolio investasi mereka. Penelitian ini secara teoritis dapat memberikan

gambaran dalam memahami hubungan antar variabel makroekonomi, pasar modal syariah serta sukuk hijau yang ada di Indonesia dan Malaysia.

- b. Hasil uji jangka pendek menunjukkan bahwa Malaysia memiliki keunggulan dalam merespon perubahan makroekonomi dan indikator pasar modal syariah secara cepat, sedangkan Indonesia memerlukan waktu yang lebih lama untuk mencerna perubahan makroekonomi sebelum dampaknya terlihat pada sukuk hijau. Sementara itu, sukuk hijau Indonesia juga dapat merespon perubahan indikator pasar modal syariah secara langsung pada periode yang sama selama masa penelitian. Temuan ini dapat memberikan informasi langsung dan menjadi acuan utama bagi investor sebelum benar-benar berinvestasi pada sukuk hijau di kedua negara tersebut.
- c. Hasil penelitian ini mampu membantu investor dalam memahami peranan sukuk hijau sebagai aset investasi yang stabil dalam menghadapi fluktuasi dan ketidakpastian variabel makroekonomi. Selain itu, Indonesia dan Malaysia sebagai negara dengan penduduk mayoritas muslim dapat memperkuat kerja sama dalam hal pengembangan standar sukuk hijau agar dapat meningkatkan daya saing secara global.

5.3 Saran

- a. Guna menjaga stabilitas dan meningkatkan daya tarik sukuk hijau, pemerintah dan pemangku kepentingan lain diharapkan mampu menjaga stabilitas faktor makroekonomi agar sukuk hijau dapat bersaing secara global dengan instrumen keuangan lain. Selain itu, peningkatan transparansi

dalam hal laporan penggunaan dana proyek hijau harus ditingkatkan karena dapat meningkatkan *trust* para investor dan dapat menarik minat investor internasional terutama di Malaysia.

- b. Keterbatasan penelitian ini terletak pada jumlah observasi data yang relatif pendek. Selain itu, keterbatasan lain adalah belum banyak penelitian terdahulu yang meneliti sukuk hijau secara spesifik menggunakan metode kuantitatif. Peneliti selanjutnya diharapkan mampu mengkombinasikan lebih lanjut terkait dengan instrumen keuangan lain serta variabel yang berhubungan dengan sukuk hijau.
- c. Mengingat sukuk hijau termasuk dalam instrumen keuangan syariah, maka bagi peneliti selanjutnya diharapkan mampu menonjolkan aspek keislaman berupa kepatuhan syariah secara lebih mendalam.
- d. Penelitian selanjutnya diharapkan mampu menggunakan data panel beberapa negara yang telah menerapkan sukuk hijau selain Indonesia dan Malaysia dengan metode analisis berupa Panel ARDL ataupun Panel NARDL agar hasil yang diperoleh dapat dijadikan sebagai bahan pembandingan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, N., & Nayan, M. A. (2020). Green Sukuk: Financing the Future to Sustainable Environment. *Issues*, 2, 2672–7471.
- Adekoya, O. B., Abakah, E. J. A., Oliyide, J. A., & Luis A, G. A. (2023). Factors Behind the Performance of Green Bond Markets. *International Review of Economics and Finance*, 88(July 2021), 92–106. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2023.06.015>
- Agyei, J., Sun, S., & Abrokwhah, E. (2020). Trade-Off Theory Versus Pecking Order Theory: Ghanaian Evidence. *SAGE Open*, 10(3). <https://doi.org/10.1177/2158244020940987>
- Aisyah, M., Soemitra, A., & Tambunan, K. (2024). Pengaruh Tingkat Inflasi , Tingkat Suku Bunga , Nilai Tukar Rupiah (USD), dan Indeks Produksi Industri Terhadap Pertumbuhan Sukuk Korporasi di Indonesia. *JUREKSI (Journal of Islamic Economics and Finance)*, 2(2), 59–79. <https://jurnal.stikes-ibnusina.ac.id/index.php/JUREKSI/article/view/1108>
- Aisyaturrahmah, A. H., & Aji, T. S. (2021). Pengaruh Inflasi dan Indeks Produksi Industri (IPI) Terhadap Total Emisi Sukuk Korporasi di Indonesia Periode 2014-2018. *Jurnal Ekonomika Dan Bisnis Islam*, 4(1), 110–123. <https://doi.org/10.26740/jekobi.v4n1.p110-123>
- Al-Fakih, D. H. S., Zakaria, S., & Ismail, M. K. A. (2024). The Effect of Liquidity M3 and Exchange Rate on Sukuk Market Size in Malaysia in Short-Term and Long-Term. *Information Management and Business Review*, 16(1), 238–249. <http://117.74.115.107/index.php/jemasi/article/view/537>
- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Konsep Umum Populasi dan Sampel Dalam Penelitian. *Jurnal Pilar: Jurnal Kajian Islam Kontemporer*, 14(1), 15–31. <https://doi.org/10.21070/2017/978-979-3401-73-7>
- Andriyani, V., & Budiman, S. A. (2021). Pengaruh Harga Emas Dunia dan Jumlah Uang Beredar Terhadap Indeks Harga Saham Jakarta Islamic Indeks. *SAKUNTALA*, 1(1), 488–503.
- Ardiansyah, I. H., & Lubis, D. (2017). Pengaruh Variabel Makroekonomi terhadap Pertumbuhan Sukuk Korporasi di Indonesia. *Al-Muzara'ah*, 5(1), 51–68.
- Azizah, F. (2024). Pengaruh Faktor Ekonomi Makro dan Green Sukuk Sebagai Variabel Intervening Terhadap Jakarta Islamic Index (JII). *Thesis UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*.
- Cendekiawan, M., & Firmansyah, A. (2024). Pengembangan Green Bonds di Indonesia: Upaya Pemerintah Untuk Mewujudkan Keuangan Berkelanjutan. *Journal of Law, Administration, and Social Science*, 4(1), 87–100. <https://doi.org/10.54957/jolas.v4i1.714>

- Cortellini, G., & Panetta, I. C. (2021). Green Bond: A Systematic Literature Review for Future Research Agendas. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(12). <https://doi.org/10.3390/jrfm14120589>
- Darmawan, D. (2018). *Pengantar Teori Ekonomi Makro (Pertama)*. PT Revka Petra Media.
- Diva, A., & Aminah, I. (2024). Pengaruh Herding Bias dan Pengetahuan Investasi Hijau Terhadap Keputusan Investasi Saham Sektor Energi Baru Terbarukan. *Prodising Seminar Nasional Akuntansi Dan Manajemen*, 3.
- Endri, E., Hania, B. T., & Ma'ruf, A. (2022). Corporate Green Sukuk Issuance for Sustainable Financing in Indonesia. *Environmental Economics*, 13(1), 38–49. [https://doi.org/10.21511/ee.13\(1\).2022.04](https://doi.org/10.21511/ee.13(1).2022.04)
- Ferdian, F., Gursida, H., & Hardiyanto, A. T. (2019). Pengaruh Tingkat Suku Bunga Bank Indonesia, Kupon Obligasi, Waktu Jatuh Tempo Obligasi, dan Net Profit Margin (NPM) Emiten Terhadap Harga Obligasi Yang Terdaftar di IBPA Tahun 2012 – 2016. *MAGMA*, 4, 17–25.
- Fitrah, R., & Soemitra, A. (2022). Green Sukuk For Sustainable Development Goals in Indonesia: A Literature Study. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 8(1), 231. <https://doi.org/10.29040/jiei.v8i1.4591>
- Fitri, R. (2023). *Pemerintah Republik Indonesia melakukan transaksi Sukuk Global senilai USD 2,0 miliar dengan tenor 5 tahun dan 10 tahun (Seri Green)*.
- Hanifah, I. N., & Pantas, P. E. (2022). Pengaruh Indikator Makroekonomi Terhadap Volume Perdagangan Sukuk Ritel di Indonesia. *Etihad: Journal of Islamic Banking and Finance*, 2(2), 99–114. <https://doi.org/10.21154/etihad.v2i2.4355>
- Harahap, M. I. (2018). Analisis Faktor Yang Memengaruhi Minat Investor terhadap Sukuk Negara Ritel. *J-EBIS*, 3(1), 1–57.
- Haryono, S., R, W. W., & Tahir, M. (2023). Macroeconomic Effect on Sukuk Growth with Inflation as A Moderation Variable. *Jurnal Ilmu Keuangan Dan Perbankan (JIKA)*, 12(2), 223–234. <https://doi.org/10.34010/jika.v12i2.6119>
- Hastuti, E. S. (2018). Sukuk Tabungan : Investasi Syariah Pendorong Pembangunan Ekonomi Inklusif. *Jurnal Jurisprudence*, 7(2), 114–122. <https://doi.org/10.23917/jurisprudence.v7i2.4096>
- Hiljannah, Z. Z., Desfiansyah, F., Putra, A. T., & Sarjono, O. R. (2023). The Role of Green Sukuk for Sustainable National Development: Peran Green Sukuk terhadap Pembangunan Nasional yang Berkelanjutan. *Jurnal Ekonomi Syariah*, 8(2), 149–157. <https://doi.org/10.37058/jes.v8i2.7577>
- Jais, M. (2024). Macroeconomic Analysis On Indonesia Green Sukuk: Co-Integration And Vector Error Correction Mechanism (VECM) Model Approach. *Lentera: Jurnal Ilmiah Sains, Teknologi, Ekonomi*, 8(1), 1–11. <http://www.journal.umuslim.ac.id/index.php/ltr2/article/view/2560%0Ahttp://>

/www.journal.umuslim.ac.id/index.php/ltr2/article/download/2560/1941

- Juaris, J., Masbar, R., & Seftarita, C. (2018). Analysis of The Effect of Monetary Policy on Government Sharia Securities (SBSN) in Indonesia. *Sriwijaya International Journal of Dynamic Economics and Business*, 2(2), 109–122. <https://doi.org/10.29259/sijdeb.v2i2.109-122>
- Karina, L. A. (2019). Peluang dan Tantangan Perkembangan Green Sukuk di Indonesia. *Conference on Islamic Management, Accounting, and Economics (CIMAIE) Proceeding*, 2, 259–265.
- Kartika, D. W. (2023). Pengaruh Tingkat Suku Bunga dan Ukuran Perusahaan Terhadap Yield to Maturity Obligasi Pada Sub Sektor Perbankan. *Journal of Business, Technology, & Social Science*, 1, 1–11.
- Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2022). *Pemerintah Semakin Fokus Kembangkan Green Sukuk Lewat G20*.
- Khanifa, N. K., Khoiri, A., & Mulyani, R. (2024). Green Sukuk for Sustainable Development Goals a Maqashid Perspective : Systematic Review and Meta-Analysis. *SYARAH: Jurnal Hukum Islam Dan Ekonomi*, 13.
- Lagoarde-Segot, T. (2020). Financing The Sustainable Development Goals. *Sustainability (Switzerland)*, 12(7). <https://doi.org/10.3390/su12072775>
- Mahendra, A., Amalia, M. M., & Leon, H. (2022). Analisis Pengaruh Suku Bunga, Harga Minyak Dunia, Harga Emas Dunia Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan Dengan Inflasi Sebagai Variabel Moderating di Indonesia. *Owner*, 6(1), 1069–1082. <https://doi.org/10.33395/owner.v6i1.725>
- Mauliyah, N. I., Hasanah, H., & Hasanah, M. (2023). Potensi Pengembangan Green Sukuk dan Aspek Hukum di Indonesia. *Ekonomica Sharia: Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Ekonomi Syariah*, 8(2), 221–234. <https://doi.org/10.36908/esha.v8i2.701>
- Mulyadi, S., Apriliza, I., & Suryanto, A. (2022). Kontribusi Variabel Makroekonomi Terhadap Sukuk Perusahaan Di Indonesia Periode 2011-2021. *Jurnal Ekonomika Dan Bisnis Islam*, 5(3), 15–28.
- Naseri, D. A. binti A. (2024). *Exploring the impact of green bonds and sukuk*. May. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.25040.93445>
- Nurhayadi, Y., Azizah, U. S. Al, & Alvarizha, F. A. (2020). Pengaruh Inflasi, Nilai Tukar, Dan Yield Sukuk Ritel Terhadap Volume Perdagangan Sukuk Negara Ritel Seri SR-007 di Pasar Sekunder. *Taradin*, 1(1), 84–96.
- Nurmalasari, N., Safitri, S. D. A., & Reza, M. K. (2023). Pengaruh Suku Bunga, Imbal Hasil Sukuk dan Produk Domestik Bruto (PDB) Terhadap Permintaan Sukuk Di Indonesia. *Jurnal Ecodemica : Jurnal Ekonomi Manajemen dan Bisnis*, 7(1), 58–63. <https://doi.org/10.31294/eco.v7i1.15172>
- Ogie, M. A., & Laila, N. (2020). Pengaruh Leverage, Profitabilitas, dan Kondisi

- Ekonomi Terhadap Imbal Hasil Sukuk Ijarah Korporasi Periode 2015-2018. *Jurnal Ekonomi Syariah Teori dan Terapan*, 7(2), 389. <https://doi.org/10.20473/vol7iss20202pp389-400>
- Pertiwi, D. N., & Meirinaldi. (2016). Analisis Perbedaan Kinerja Portofolio Optimal Indeks Sri Kehati dan LQ45 Periode 2010-2014. *Jurnal Ekonomi*, 18(3), 311–333.
- Pratama, M. D., & Pimada, L. M. (2022). Analisis Pengaruh Variabel Makroekonomi Terhadap Sukuk Korporasi di Indonesia Tahun 2014-2021. *Islamic Economics and Finance in Focus*, 1(3), 199–211.
- Purnomo, A., & Maulida, A. Z. (2023). The Effect of Dividends and Capital Gains on Underlying Assets in Green Sukuk. *Journal of Islamic Economics and Finance Studies*, 4(2), 197–213. <https://doi.org/10.47700/jiefes.v4i2.6473>
- Qoyum, A., Hendriyani, R., Azizah, S. N., & Prasodjo. (2019). What Determines Corporate Sukuk Issuance in Indonesia? *Conference on Islamic Management, Accounting, and Economics (CIMAEE) Proceeding*, 2, 245–258.
- Rahma, M., & Sriyana, J. (2024). Asymmetrical Influence of Inflation Variables, Industrial Production Index, Return On Assets on Corporate Sukuk and SBSN. *Jurnal Mantik*, 7(4).
- Rahman, M., Isa, C. R., Dewandaru, G., Hanifa, M. H., Chowdhury, N. T., & Sarker, M. (2020). Socially Responsible Investment Sukuk (Islamic Bond) Development in Malaysia. *Qualitative Research in Financial Markets*, 12(4), 599–619. <https://doi.org/10.1108/QRFM-09-2019-0117>
- Riaz, T., Selamat, A. I., Nor, N. M., & Hassan, A. F. S. (2024). Do Investors Get Benefits From Corporate Green Sukuk Issuance. *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance*, 10(3), 445–470. <https://doi.org/10.21098/jimf.v10i3.1944>
- Risandy, Z. N. Q. (2021). Analisis Pengaruh Inflasi, BI Rate, dan Yield Terhadap Volume Perdagangan Sukuk Negara Ritel Sebagai Instrumen Investasi Syariah (Studi Pada Sukuk Ritel Seri SR-009). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB Universitas Brawijaya*, 9(2), 5–8.
- Roslen, S. N. M., Zaghlol, A. K., Muhammad, & Aziz, R. A. (2022). Using The ARDL Approach to Investigate The Nexus Between Financial Risk and Sukuk Market Development. *Journal of Entrepreneurship, Business and Economics*, 10, 95–123.
- Sari, V. R., Pratiwi, O. A., Putri, F. A., & Hanifah, U. (2023). Eksistensi Environmental, Social, and Governance (ESG) dalam Portofolio Investor sebagai Manifestasi Investasi Berkelanjutan. *Seminar Nasional & Call for Paper Hubisintek 2023*, 777–785.
- Shofa, I., & Khamidah, K. (2023). Instrumen Green Sukuk dalam Mendukung Pembangunan Infrastruktur. *EKONOMIKA 45 : Jurnal Ilmiah Manajemen*,

- Ekonomi Bisnis, Kewirausahaan*, 10(2), 640–651.
<https://doi.org/10.30640/ekonomika45.v10i2.2151>
- Silalahi, D., & Ndruru, D. S. (2024). Pengaruh Suku Bunga, Likuiditas dan Maturity Terhadap Harga Obligasi Korporasi di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis (JMB)*, 24 Nomor 2, 173–185.
- Sisdianto, E., . D., Robiansyah, A., Sharil Bin Ahmad Razimi, M., & Luthfiah Afifah, A. (2024). The Role of Green Sukuk (Islamic Bonds/Shariah-Compliant Bonds) in Enhancing Indonesia Economic Development Strategy in The New Normal Era. *KnE Social Sciences*, 2024, 608–625.
<https://doi.org/10.18502/kss.v9i16.16277>
- Suciningtias, S. A. (2019). Macroeconomic Impacts on Sukuk Performance in Indonesia: Co-integration and Vector Error Correction Model Approach. *Journal of Islamic Finance*, 8, 1–14. <https://journals.iium.edu.my/iiibf-journal/index.php/jif/article/view/351>
- Wahyudi, R. (2024). Mempelajari Efisiensi Pasar Modal Melalui Teori Portofolio. *Circle Archive*, 5(1), 1–11.
- Wibisono, M. P., & Puspitasari, A. W. (2021). Green Sukuk Sebagai Instrumen Untuk Mencapai Sustainable Development Goals Melalui Pengelolaan Sampah (PLTSa). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 10(1), 1–15.
<https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/view/7787>
- Widarjono, A. (2023). *Aplikasi Ekonometrika Untuk Penelitian Keuangan Islam (Pertama)*. UPP STIM YKPN.
- World Meteorological Organization. (2024). *Greenhouse Gas concentrations hit record high. Again.* wmo.int
- Yesuf, A. J. (2016). A Comparative Analysis of Sukuk and Conventional Bonds. *Springer Proceedings in Complexity*, September, 417–438.
https://doi.org/10.1007/978-3-319-18693-1_39
- Yusoff, N. Y. M., Ridzuan, A. R., Soseco, T., Wahjoedi, Narmaditya, B. S., & Ann, L. C. (2023). Comprehensive Outlook on Macroeconomic Determinants for Renewable Energy in Malaysia. *Sustainability (Switzerland)*, 15(5), 1–15.
<https://doi.org/10.3390/su15053891>

LAMPIRAN I

Data Penelitian

a. Data Indonesia

Tahun	Bulan	GS	INF	EXC	IPI	SB	IHS	GB	INDEX	GI
2019	Januari	1.603	0,32	14.072	148,96	10,38	8,05	462	6.532,97	403,06
	Februari	1.601	-0,08	14.062	141,55	10,36	7,80	512	6.443,35	388,69
	Maret	3.211	0,11	14.244	150,55	10,34	7,67	281	6.468,76	400,08
	April	1.721	0,44	14.215	148,88	10,31	7,80	278	6.455,35	405,30
	Mei	1.943	0,68	14.385	154,02	10,26	8,02	368	6.209,12	388,44
	Juni	1.765	0,55	14.141	129,73	10,24	7,37	290	6.358,63	405,09
	Juli	1.922	0,31	14.026	150,91	10,22	7,38	285	6.390,51	405,65
	Agustus	2.273	0,12	14.237	152,62	10,16	7,35	277	6.328,47	399,75
	September	2.197	-0,27	14.174	151,30	10,11	7,30	155	6.169,10	389,28
	Oktober	2.202	0,02	14.008	158,00	10,04	7,01	143	6.228,32	391,71
	November	2.245	0,14	14.102	150,98	10,02	7,07	138	6.011,83	379,82
	Desember	2.146	0,34	13.901	146,29	9,90	7,05	133	6.299,54	400,56
2020	Januari	2.171	0,39	13.662	150,52	9,87	6,65	370	5.940,05	383,33
	Februari	2.080	0,28	14.234	145,48	9,83	6,89	316	5.452,70	354,64
	Maret	2.569	0,10	16.367	148,44	9,70	7,91	502	4.538,93	284,87
	April	1.942	0,08	15.157	122,94	9,45	7,89	194	4.716,40	286,40
	Mei	1.989	0,07	14.733	104,02	9,32	7,34	86	4.753,61	287,58
	Juni	2.055	0,18	14.302	120,30	9,30	7,22	84	4.905,39	304,33
	Juli	2.050	-0,1	14.653	129,41	9,21	6,83	310	5.149,63	325,33
	Agustus	2.098	-0,05	14.554	129,06	9,16	6,86	137	5.238,49	333,84
	September	3.808	-0,05	14.918	136,97	9,06	6,93	134	4.870,04	296,90
	Oktober	2.171	0,07	14.690	138,67	9,01	6,61	175	5.128,23	317,40
	November	2.239	0,28	14.128	138,74	8,96	6,19	73	5.612,42	352,48
	Desember	2.536	0,45	14.105	138,81	8,88	5,94	57	5.979,07	369,46
2021	Januari	2.148	0,26	14.084	138,60	8,83	6,26	430	5.862,35	359,64
	Februari	2.168	0,10	14.229	134,87	8,77	6,60	365	6.241,80	367,36
	Maret	3.339	0,08	14.572	149,29	8,73	6,81	264	5.985,52	350,01
	April	2.231	0,13	14.468	146,74	8,68	6,48	363	5.995,62	342,83
	Mei	2.240	0,32	14.310	130,09	8,64	6,45	472	5.947,46	343,31
	Juni	2.475	-0,16	14.496	147,46	8,70	6,63	466	5.985,49	318,28
	Juli	2.362	0,08	14.491	142,21	8,63	6,31	248	6.070,04	309,30
	Agustus	2.552	0,03	14.374	146,18	8,58	6,08	139	6.150,30	329,10
	September	4.485	-0,04	14.307	147,14	8,54	6,35	112	6.286,94	342,40
	Oktober	2.464	0,12	14.199	145,85	8,52	6,17	70	6.591,35	373,68
	November	2.775	0,37	14.340	149,68	8,44	6,27	70	6.533,93	366,13
	Desember	2.436	0,57	14.269	146,71	8,35	6,37	70	6.581,48	365,43

2022	Januari	2.435	0,56	14.381	141,57	8,36	6,45	278	6.631,15	370,83
	Februari	2.565	-0,02	14.371	131,56	8,38	6,51	449	6.888,17	390,20
	Maret	3.841	0,66	14.349	148,70	8,32	6,75	338	7.071,44	403,13
	April	2.588	0,95	14.418	144,99	8,29	7,00	399	7.228,91	429,97
	Mei	2.576	0,40	14.544	128,62	8,25	7,05	244	7.148,97	420,70
	Juni	2.545	0,61	14.848	146,31	8,16	7,25	346	6.911,58	387,09
	Juli	2.455	0,64	14.958	150,94	8,13	7,20	8	6.951,12	394,61
	Agustus	2.697	-0,21	14.875	159,29	8,15	7,12	192	7.178,59	417,12
	September	4.383	1,17	15.247	155,97	8,18	7,38	197	7.040,80	423,93
	Oktober	2.663	-0,11	15.542	156,60	8,26	7,54	35	7.098,89	439,28
	November	2.696	0,09	15.737	153,01	8,34	6,95	74	7.081,31	440,14
	Desember	3.337	0,66	15.731	149,47	8,51	6,93	49	6.850,62	416,60
2023	Januari	2.949	0,34	14.979	149,02	8,62	6,71	300	6.839,34	414,94
	Februari	2.885	0,16	15.274	141,10	8,72	6,89	367	6.843,24	418,96
	Maret	2.857	0,18	15.062	153,84	8,80	6,82	241	6.805,28	423,40
	April	4.490	0,33	14.751	128,16	8,84	6,54	190	6.915,72	440,24
	Mei	2.940	0,09	14.969	153,97	8,85	6,39	134	6.633,26	434,19
	Juni	4.170	0,14	15.026	152,53	8,82	6,26	53	6.661,88	438,73
	Juli	3.017	0,21	15.083	156,83	8,84	6,27	58	6.931,36	445,77
	Agustus	2.964	-0,02	15.239	161,39	8,83	6,38	46	6.953,26	443,95
	September	4.588	0,19	15.526	156,61	8,82	6,91	203	6.939,89	438,02
	Oktober	2.710	0,17	15.916	160,30	8,82	7,07	41	6.752,21	414,69
	November	2.883	0,38	15.384	156,16	8,82	6,62	104	7.080,74	426,65
	Desember	4.236	0,41	15.416	152,04	8,81	6,48	27	7.272,80	436,55
2024	Januari	2.929	0,04	15.796	155,78	8,84	6,59	70	7.207,94	442,68
	Februari	2.908	0,37	15.673	146,97	8,86	6,61	207	7.316,11	456,44
	Maret	2.868	0,52	15.853	155,40	8,85	6,69	214	7.288,81	449,83
	April	4.087	0,25	16.249	140,14	8,85	7,27	209	7.234,20	413,80
	Mei	2.767	-0,03	16.253	158,86	8,85	6,93	92	6.970,74	376,16
	Juni	4.212	-0,08	16.421	155,47	8,86	7,05	61	7.063,58	393,37
	Juli	2.933	-0,18	16.320	154,04	8,82	6,89	61	7.255,76	400,72
	Agustus	3.199	-0,03	15.409	152,33	8,81	6,63	208	7.670,73	423,65
	September	4.925	-0,12	15.138	165,00	8,75	6,46	211	7.527,93	419,95
	Oktober	3.166	0,08	15.732	166,27	8,78	6,77	210	7.496,09	413,73

b. Data Malaysia

Tahun	Bulan	GS	INF	EXC	IPI	SB	IHS	GB	INDEX	GI
2019	Januari	4.556,52	-0,50	4,11	117,74	3,23	4,08	24,405	1.683,53	941,50
	Februari	4.127,01	0,20	4,07	104,28	3,22	3,90	24,784	1.707,73	951,90
	Maret	6.294,10	0,20	4,08	116,01	3,21	3,77	24,953	1.643,63	920,00
	April	5.299,07	0,00	4,13	112,67	3,20	3,80	24,579	1.642,29	919,10
	Mei	4.001,38	0,20	4,19	116,22	3,03	3,80	24,362	1.650,76	925,10
	Juni	4.014,01	0,00	4,14	115,32	2,95	3,65	24,855	1.672,13	937,00
	Juli	4.472,57	0,10	4,12	114,77	2,96	3,60	25,036	1.634,87	913,40
	Agustus	5.266,02	0,20	4,22	114,89	2,96	3,32	24,999	1.612,14	896,50
	September	2.464,59	0,00	4,19	114,27	2,96	3,35	24,889	1.583,91	882,60
	Oktober	3.053,84	0,20	4,19	118,05	2,95	3,44	24,850	1.597,98	888,60
	November	3.562,59	0,10	4,17	116,98	2,98	3,44	24,861	1.561,74	872,50
	Desember	2.803,23	0,20	4,13	117,45	2,95	3,32	25,327	1.588,76	887,90
2020	Januari	5.398,73	0,10	4,08	118,55	2,89	3,14	26,201	1.531,06	850,90
	Februari	6.302,33	0,10	4,23	110,60	2,72	2,83	25,586	1.482,64	822,50
	Maret	4.940,47	-1,20	4,39	110,08	2,49	3,37	23,787	1.350,89	744,50
	April	5.550,10	-2,70	4,35	77,05	2,47	2,87	24,702	1.407,78	778,40
	Mei	4.918,75	0,30	4,29	91,28	2,02	2,95	25,129	1.473,25	818,20
	Juni	5.079,88	1,00	4,24	115,48	1,94	3,06	25,167	1.500,97	826,40
	Juli	10.957,12	0,70	4,17	116,86	1,76	2,63	26,348	1.603,75	884,60
	Agustus	6.928,11	0,20	4,16	114,81	1,72	2,67	26,084	1.525,21	847,70
	September	3.445,58	0,00	4,16	115,98	1,74	2,78	25,998	1.504,82	833,10
	Oktober	4.366,70	0,10	4,16	117,86	1,74	2,63	26,019	1.466,89	810,70
	November	3.668,50	-0,20	4,07	114,39	1,73	2,77	26,261	1.562,71	863,60
	Desember	3.833,23	0,50	4,05	119,52	1,75	2,68	26,644	1.627,21	908,30
2021	Januari	3.788,69	1,20	4,04	120,04	1,75	2,71	26,572	1.566,4	874,30
	Februari	3.332,15	-0,20	4,54	112,38	1,75	3,10	23,103	1.577,75	884,20
	Maret	3.375,95	0,10	4,15	120,63	1,76	3,28	24,922	1.573,51	882,20
	April	3.639,54	0,20	4,10	115,27	1,71	3,15	25,207	1.601,65	889,00
	Mei	2.538,75	0,00	4,13	115,33	1,70	3,23	24,811	1.583,55	877,90
	Juni	4.369,26	0,10	4,15	116,95	1,70	3,29	24,973	1.532,63	857,30
	Juli	4.061,34	-0,60	4,22	110,61	1,73	3,18	24,586	1.494,6	834,90
	Agustus	3.354,88	0,00	4,16	114,45	1,73	3,21	24,964	1.601,38	894,10
	September	3.143,86	0,20	4,19	118,27	1,73	3,38	24,561	1.537,8	869,50
	Oktober	2.837,32	0,70	4,14	124,39	1,72	3,59	24,639	1.562,31	889,60
	November	2.985,63	0,20	4,24	124,94	1,73	3,53	24,211	1.513,98	857,10
	Desember	2.115,22	0,40	4,18	126,60	1,74	3,59	24,457	1.567,53	880,30
2022	Januari	3.145,91	0,30	4,20	124,87	1,71	3,73	24,288	1.512,27	849,90
	Februari	2.402,83	0,20	4,20	116,44	1,70	3,68	24,111	1.608,28	899,20
	Maret	4.431,09	0,30	4,22	126,60	1,72	3,88	23,848	1.587,36	900,30

	April	2.644,89	0,20	4,36	120,48	1,73	4,38	22,339	1.600,43	910,80
	Mei	1.947,41	0,60	4,40	119,43	1,91	4,18	22,618	1.570,1	893,10
	Juni	2.116,80	0,60	4,40	130,80	1,99	4,27	22,571	1.444,22	829,50
	Juli	2.703,04	0,40	4,45	124,68	2,19	3,90	22,619	1.492,23	857,50
	Agustus	3.357,70	0,20	4,47	129,51	2,24	3,99	22,468	1.512,05	871,10
	September	2.965,30	0,10	4,63	131,10	2,42	4,43	21,050	1.394,63	806,90
	Oktober	1.848,48	0,20	4,71	129,84	2,49	4,37	20,739	1.460,38	839,40
	November	2.286,71	0,30	4,49	131,05	2,71	4,12	22,192	1.488,8	863,00
	Desember	2.658,60	0,20	4,42	130,20	2,76	4,02	22,304	1.495,49	867,00
2023	Januari	4.250,40	0,20	4,24	127,35	2,71	3,81	23,999	1.485,5	869,30
	Februari	3.764,14	0,20	4,44	120,64	2,71	3,93	22,777	1.454,19	850,20
	Maret	4.604,25	0,10	4,42	130,64	2,74	4,00	23,003	1.422,59	834,50
	April	3.590,15	0,10	4,46	116,60	2,73	3,84	23,152	1.415,95	832,60
	Mei	4.164,45	0,20	4,59	125,11	2,97	3,83	22,358	1.387,12	820,10
	Juni	3.274,58	0,20	4,67	127,90	3,00	3,91	21,898	1.376,68	813,60
	Juli	4.039,34	0,10	4,55	125,60	3,00	3,88	22,475	1.459,43	863,00
	Agustus	3.859,58	0,20	4,46	129,14	3,01	3,88	22,840	1.451,94	866,50
	September	3.107,97	0,10	4,71	130,55	3,03	4,01	21,550	1.424,17	852,20
	Oktober	3.158,37	0,10	4,78	133,10	3,01	4,12	21,001	1.442,14	859,00
	November	3.578,95	0,00	4,67	131,83	3,01	3,94	21,838	1.452,74	865,20
	Desember	3.408,95	0,20	4,59	130,12	3,01	3,74	22,320	1.454,66	872,90
2024	Januari	4.021,93	0,20	4,73	132,74	2,99	3,80	21,771	1.512,98	902,40
	Februari	3.687,73	0,50	4,77	124,42	3,00	3,87	21,547	1.551,44	925,90
	Maret	4.056,00	0,10	4,72	133,84	3,02	3,86	21,718	1.536,07	930,10
	April	3.528,20	0,20	4,77	123,73	3,02	3,98	21,369	1.575,97	949,10
	Mei	3.366,11	0,30	4,69	128,11	3,03	3,91	21,778	1.596,68	970,30
	Juni	3.485,38	0,20	4,72	134,30	3,08	3,86	21,708	1.590,09	972,60
	Juli	4.739,55	0,10	4,62	132,23	3,00	3,72	22,357	1.625,57	998,20
	Agustus	6.526,73	0,10	4,32	134,47	3,03	3,80	23,822	1.678,8	1.010,50
	September	5.060,17	0,00	4,13	133,55	3,03	3,76	25,023	1.648,91	991,80
	Oktober	5.098,45	0,20	4,38	135,80	3,03	3,98	23,272	1.601,88	971,40

LAMPIRAN III
Uji Stasioneritas Data

Negara	Variabel	Augmented Dickey-Fuller		Phillips-Perron	
		Level	First Difference	Level	First Difference
		t-Stat	t-Stat	t-Stat	t-Stat
Indonesia	GS	-0,7808	-4,9740***	-6,9335***	-35,3737***
	INF	-6,6490***	-10,2029***	-6,7876***	-17,3340***
	EXC	-2,4552	-7,7336***	-2,2185	-16,3920***
	IPI	-4,1257***	-12,6102***	-4,1228***	-13,9730***
	SB	-2,3899	-3,7015***	-2,3408	-3,5200***
	IHS	-3,1444***	-7,4411***	0,0353**	-8,2083***
	GB	-4,7106***	-10,0807***	-4,6627***	-15,2794***
	INDEX	-0,8742	-7,2934***	-1,0192	-7,2587***
	GI	-2,0990	-6,7203***	-1,6938	-6,8075***
Malaysia	GS	-4,5152***	-9,0819***	-4,4246***	-17,7840***
	INF	-6,4357***	-7,2673***	-5,7659***	-22,8470***
	EXC	-2,4783	-9,0706***	-2,3040	-11,2370***
	IPI	-3,1718**	-11,5541***	-2,9971**	-16,0210***
	SB	-1,7344	-2,7426*	-1,3040	-5,9539*
	IHS	-1,7683	-9,7639***	-1,5829	-9,8000***
	GB	-2,2332	-9,4046***	-1,9302	-10,9869***
	INDEX	-2,9767**	-9,7168***	-2,8880*	-10,0820***
	GI	-2,1998	-9,1544***	-2,1685	-9,3685***

LAMPIRAN IV

Model ARDL

a. Model ARDL Indonesia

Dependent Variable: GS

Method: ARDL

Date: 01/08/25 Time: 01:17

Sample (adjusted): 2019M05 2024M10

Included observations: 66 after adjustments

Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)

Model selection method: Akaike info criterion (AIC)

Dynamic regressors (3 lags, automatic): INF EXC IPI SB IHS GB INDEX
GI

Fixed regressors: C

Number of models evaluated: 262144

Selected Model: ARDL(4, 3, 3, 3, 0, 1, 2, 1, 0)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
GS(-1)	-0.325731	0.135550	-2.403029	0.0210
GS(-2)	-0.481887	0.148120	-3.253361	0.0023
GS(-3)	-0.063710	0.140594	-0.453151	0.6529
GS(-4)	-0.229397	0.127474	-1.799557	0.0795
INF	-164.4659	284.7799	-0.577519	0.5668
INF(-1)	-764.9273	292.9081	-2.611493	0.0126
INF(-2)	-235.1229	334.9485	-0.701967	0.4868
INF(-3)	-871.5033	323.1726	-2.696711	0.0102
EXC	-0.123555	0.299330	-0.412773	0.6820
EXC(-1)	0.447141	0.276637	1.616343	0.1139
EXC(-2)	0.716844	0.261159	2.744853	0.0090
EXC(-3)	-0.336376	0.236689	-1.421176	0.1630
IPI	0.184790	9.815072	0.018827	0.9851
IPI(-1)	8.949397	10.12420	0.883961	0.3820
IPI(-2)	-27.67519	9.594019	-2.884629	0.0063
IPI(-3)	13.88599	7.894767	1.758885	0.0862
SB	-572.1111	216.4604	-2.643029	0.0117
IHS	967.4953	368.1023	2.628333	0.0121
IHS(-1)	-1524.788	360.8222	-4.225869	0.0001
GB	-1.296110	0.641451	-2.020589	0.0501
GB(-1)	0.306018	0.676818	0.452142	0.6536
GB(-2)	1.179783	0.642712	1.835634	0.0739
INDEX	-1.128251	0.430050	-2.623533	0.0123
INDEX(-1)	1.165912	0.420041	2.775711	0.0083
GI	13.00321	3.981980	3.265514	0.0022
C	169.8839	2838.245	0.059855	0.9526
R-squared	0.772742	Mean dependent var		2811.212
Adjusted R-squared	0.630706	S.D. dependent var		767.5831
S.E. of regression	466.4569	Akaike info criterion		15.41531
Sum squared resid	8703281.	Schwarz criterion		16.27790
Log likelihood	-482.7053	Hannan-Quinn criter.		15.75616
F-statistic	5.440462	Durbin-Watson stat		1.998211
Prob(F-statistic)	0.000001			

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

b. Model ARDL Malaysia

Dependent Variable: GS

Method: ARDL

Date: 01/08/25 Time: 01:14

Sample (adjusted): 2019M05 2024M10

Included observations: 66 after adjustments

Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)

Model selection method: Akaike info criterion (AIC)

Dynamic regressors (3 lags, automatic): INF EXC IPI SB IHS GB INDEX

GI

Fixed regressors: C

Number of models evaluated: 262144

Selected Model: ARDL(4, 3, 2, 3, 2, 3, 0, 0, 0)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
GS(-1)	0.161204	0.126589	1.273441	0.2102
GS(-2)	-0.293495	0.127312	-2.305329	0.0264
GS(-3)	0.188545	0.118310	1.593660	0.1189
GS(-4)	-0.276165	0.106572	-2.591338	0.0133
INF	-1200.945	409.1911	-2.934924	0.0055
INF(-1)	-136.2767	480.3147	-0.283724	0.7781
INF(-2)	631.5445	477.3386	1.323054	0.1933
INF(-3)	-793.5928	357.8611	-2.217600	0.0323
EXC	14833.14	4543.495	3.264699	0.0022
EXC(-1)	-2735.532	1395.696	-1.959977	0.0570
EXC(-2)	3134.439	1393.175	2.249854	0.0300
IPI	72.89765	34.43083	2.117220	0.0405
IPI(-1)	-53.82704	33.54204	-1.604764	0.1164
IPI(-2)	9.343340	30.53594	0.305978	0.7612
IPI(-3)	-49.58793	27.53959	-1.800605	0.0793
SB	-2209.943	1665.073	-1.327235	0.1920
SB(-1)	-581.0304	2309.486	-0.251584	0.8027
SB(-2)	2184.667	1710.923	1.276894	0.2090
IHS	2459.198	1597.993	1.538929	0.1317
IHS(-1)	889.0410	1053.962	0.843523	0.4040
IHS(-2)	-1240.816	1055.694	-1.175355	0.2468
IHS(-3)	1410.545	750.7482	1.878852	0.0676
GB	2.961330	0.854369	3.466101	0.0013
INDEX	-2.492849	7.695816	-0.323923	0.7477
GI	5.549971	12.09831	0.458739	0.6489
C	-141414.4	45089.49	-3.136305	0.0032
R-squared	0.799900	Mean dependent var	3870.461	
Adjusted R-squared	0.674837	S.D. dependent var	1387.707	
S.E. of regression	791.3124	Akaike info criterion	16.47237	
Sum squared resid	25047013	Schwarz criterion	17.33496	
Log likelihood	-517.5881	Hannan-Quinn criter.	16.81322	
F-statistic	6.396001	Durbin-Watson stat	2.011297	
Prob(F-statistic)	0.000000			

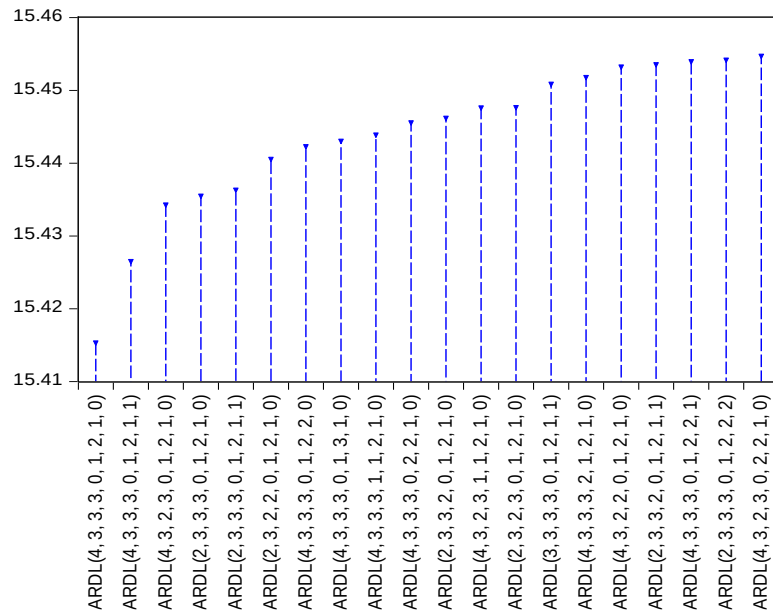
*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

LAMPIRAN V

Lag Optimum

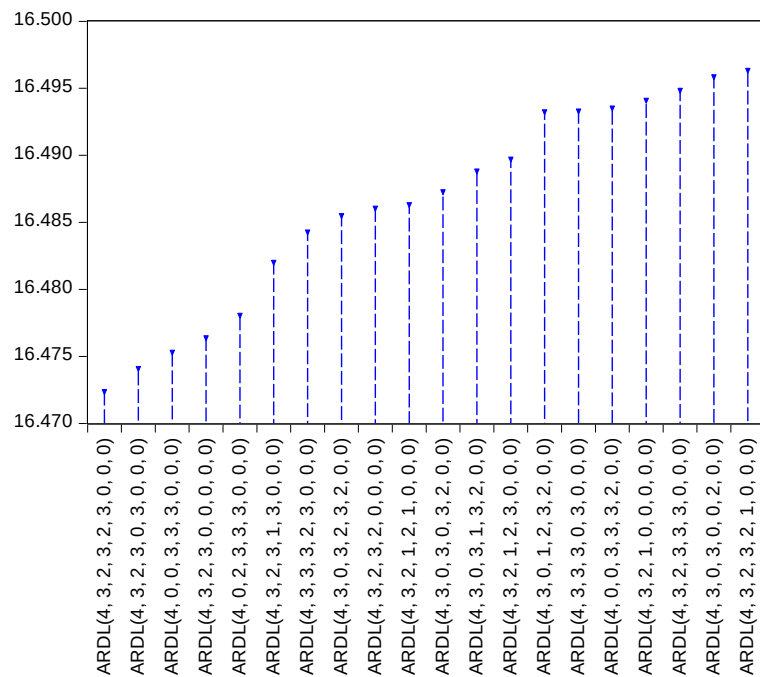
a. Indonesia

Akaike Information Criteria (top 20 models)



b. Malaysia

Akaike Information Criteria (top 20 models)



LAMPIRAN VI

Uji Kointegrasi ARDL

a. Indonesia

F-Bounds Test

Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	3.918992	10%	1.85	2.85
k	8	5%	2.11	3.15
		2.5%	2.33	3.42
		1%	2.62	3.77
Finite Sample: n=70				
Actual Sample Size	66	10%	-1	-1
		5%	-1	-1
		1%	-1	-1
Finite Sample: n=65				
		10%	-1	-1
		5%	-1	-1
		1%	-1	-1

b. Malaysia

F-Bounds Test

Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	5.618747	10%	1.85	2.85
k	8	5%	2.11	3.15
		2.5%	2.33	3.42
		1%	2.62	3.77
Finite Sample: n=70				
Actual Sample Size	66	10%	-1	-1
		5%	-1	-1
		1%	-1	-1
Finite Sample: n=65				
		10%	-1	-1
		5%	-1	-1
		1%	-1	-1

LAMPIRAN VII

Uji Asumsi Klasik

a. Uji Autokorelasi Indonesia

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.671169	Prob. F(2,38)	0.5171
Obs*R-squared	2.251881	Prob. Chi-Square(2)	0.3243

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: ARDL

Date: 01/08/25 Time: 01:18

Sample: 2019M05 2024M10

Included observations: 66

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GS(-1)	-0.035202	0.193818	-0.181623	0.8568
GS(-2)	0.102188	0.178561	0.572285	0.5705
GS(-3)	0.023747	0.145864	0.162804	0.8715
GS(-4)	0.027399	0.130923	0.209275	0.8354
INF	18.61271	288.6930	0.064472	0.9489
INF(-1)	-44.07381	298.6821	-0.147561	0.8835
INF(-2)	-3.936539	358.0512	-0.010994	0.9913
INF(-3)	99.02096	340.9647	0.290414	0.7731
EXC	-0.012702	0.304451	-0.041720	0.9669
EXC(-1)	-0.064215	0.289771	-0.221606	0.8258
EXC(-2)	-0.030569	0.277176	-0.110286	0.9128
EXC(-3)	0.059666	0.252362	0.236430	0.8144
IPI	-1.510697	10.28321	-0.146909	0.8840
IPI(-1)	1.781084	10.34358	0.172192	0.8642
IPI(-2)	0.987925	9.916579	0.099624	0.9212
IPI(-3)	-1.676073	8.163016	-0.205325	0.8384
SB	14.45590	226.5437	0.063811	0.9495
IHS	54.48986	374.9141	0.145340	0.8852
IHS(-1)	-34.30979	365.0350	-0.093990	0.9256
GB	-0.144148	0.658804	-0.218803	0.8280
GB(-1)	-0.064140	0.688670	-0.093135	0.9263
GB(-2)	0.176287	0.667697	0.264022	0.7932
INDEX	-0.014462	0.445005	-0.032498	0.9742
INDEX(-1)	-0.037535	0.450839	-0.083257	0.9341
GI	0.407461	4.037673	0.100915	0.9201
C	349.3456	2881.207	0.121250	0.9041
RESID(-1)	0.037179	0.255444	0.145547	0.8850
RESID(-2)	-0.269240	0.232392	-1.158563	0.2539
R-squared	0.034119	Mean dependent var	-7.17E-13	
Adjusted R-squared	-0.652164	S.D. dependent var	365.9189	
S.E. of regression	470.3395	Akaike info criterion	15.44120	
Sum squared resid	8406330.	Schwarz criterion	16.37015	
Log likelihood	-481.5597	Hannan-Quinn criter.	15.80827	
F-statistic	0.049716	Durbin-Watson stat	2.037441	
Prob(F-statistic)	1.000000			

b. Uji Autokorelasi Malaysia

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.277906	Prob. F(2,38)	0.2903
Obs*R-squared	4.159294	Prob. Chi-Square(2)	0.1250

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: ARDL

Date: 01/08/25 Time: 01:14

Sample: 2019M05 2024M10

Included observations: 66

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GS(-1)	0.152628	0.198021	0.770768	0.4456
GS(-2)	-0.214318	0.184288	-1.162946	0.2521
GS(-3)	0.091544	0.130885	0.699426	0.4885
GS(-4)	-0.013367	0.106233	-0.125823	0.9005
INF	-349.9254	462.1697	-0.757136	0.4536
INF(-1)	325.4158	539.8872	0.602748	0.5503
INF(-2)	-247.9907	500.4027	-0.495582	0.6230
INF(-3)	51.53201	378.6291	0.136102	0.8925
EXC	1850.816	4963.643	0.372875	0.7113
EXC(-1)	303.3796	1413.393	0.214646	0.8312
EXC(-2)	84.12729	1413.510	0.059517	0.9529
IPI	15.88982	36.28878	0.437871	0.6640
IPI(-1)	-14.88355	35.83797	-0.415301	0.6803
IPI(-2)	15.80851	32.07793	0.492816	0.6250
IPI(-3)	3.464419	28.77932	0.120379	0.9048
SB	-972.5995	1802.541	-0.539571	0.5926
SB(-1)	1547.805	2546.743	0.607759	0.5470
SB(-2)	-700.3035	1952.641	-0.358644	0.7218
IHS	349.1728	1616.054	0.216065	0.8301
IHS(-1)	427.6754	1100.239	0.388711	0.6997
IHS(-2)	-588.2082	1120.322	-0.525035	0.6026
IHS(-3)	271.2740	772.0903	0.351350	0.7273
GB	0.304194	0.907654	0.335143	0.7394
INDEX	5.964209	8.531663	0.699068	0.4888
GI	-8.244219	13.13818	-0.627501	0.5341
C	-22691.56	48601.41	-0.466891	0.6432
RESID(-1)	-0.199368	0.284063	-0.701843	0.4871
RESID(-2)	0.437690	0.281752	1.553458	0.1286
R-squared	0.063020	Mean dependent var	-5.30E-12	
Adjusted R-squared	-0.602730	S.D. dependent var	620.7565	
S.E. of regression	785.8713	Akaike info criterion	16.46788	
Sum squared resid	23468560	Schwarz criterion	17.39682	
Log likelihood	-515.4400	Hannan-Quinn criter.	16.83495	
F-statistic	0.094660	Durbin-Watson stat	1.965621	
Prob(F-statistic)	1.000000			

c. Uji Heteroskedastisitas Indonesia

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	1.056549	Prob. F(1,63)	0.3079
Obs*R-squared	1.072110	Prob. Chi-Square(1)	0.3005

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 01/08/25 Time: 01:18

Sample (adjusted): 2019M06 2024M10

Included observations: 65 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	150991.3	26672.99	5.660831	0.0000
RESID^2(-1)	-0.128188	0.124710	-1.027886	0.3079
R-squared	0.016494	Mean dependent var	133885.4	
Adjusted R-squared	0.000883	S.D. dependent var	168129.0	
S.E. of regression	168054.8	Akaike info criterion	26.93225	
Sum squared resid	1.78E+12	Schwarz criterion	26.99916	
Log likelihood	-873.2982	Hannan-Quinn criter.	26.95865	
F-statistic	1.056549	Durbin-Watson stat	1.978135	
Prob(F-statistic)	0.307934			

d. Uji Heteroskedastisitas Malaysia

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	1.056549	Prob. F(1,63)	0.3079
Obs*R-squared	1.072110	Prob. Chi-Square(1)	0.3005

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

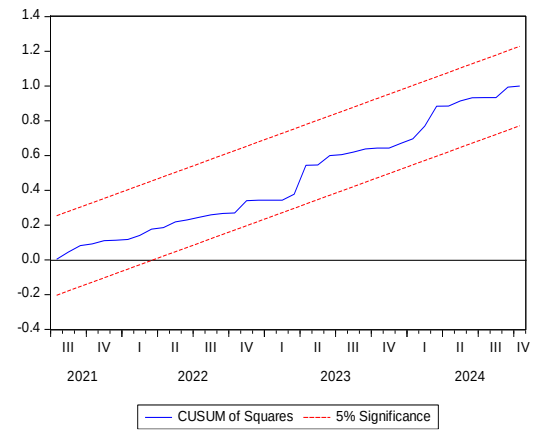
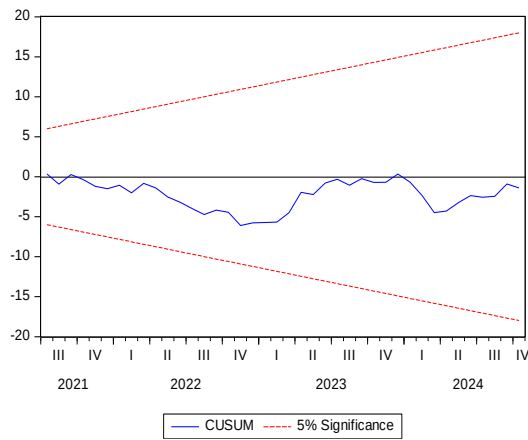
Date: 01/08/25 Time: 01:18

Sample (adjusted): 2019M06 2024M10

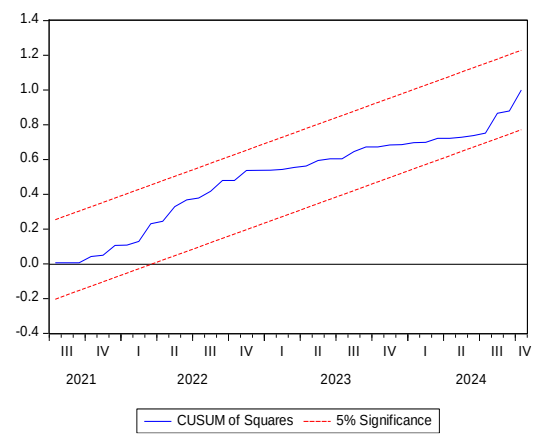
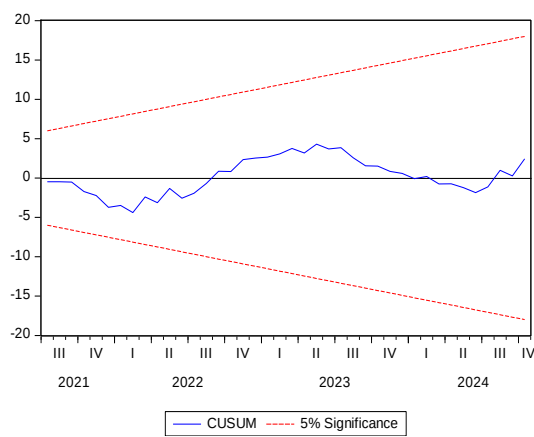
Included observations: 65 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	150991.3	26672.99	5.660831	0.0000
RESID^2(-1)	-0.128188	0.124710	-1.027886	0.3079
R-squared	0.016494	Mean dependent var	133885.4	
Adjusted R-squared	0.000883	S.D. dependent var	168129.0	
S.E. of regression	168054.8	Akaike info criterion	26.93225	
Sum squared resid	1.78E+12	Schwarz criterion	26.99916	
Log likelihood	-873.2982	Hannan-Quinn criter.	26.95865	
F-statistic	1.056549	Durbin-Watson stat	1.978135	
Prob(F-statistic)	0.307934			

e. Uji Stabilitas CUSUM dan CUSUMQ *Test* Indonesia



f. Uji Stabilitas CUSUM dan CUSUMQ *Test* Malaysia



LAMPIRAN VIII

Estimasi ARDL

a. Estimasi ARDL Jangka Pendek Indonesia

ARDL Error Correction Regression

Dependent Variable: D(GS)

Selected Model: ARDL(4, 3, 3, 3, 0, 1, 2, 1, 0)

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Date: 01/08/25 Time: 01:20

Sample: 2019M01 2024M10

Included observations: 66

ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GS(-1))	0.774994	0.243570	3.181813	0.0028
D(GS(-2))	0.293107	0.162338	1.805535	0.0785
D(GS(-3))	0.229397	0.099014	2.316802	0.0257
D(INF)	-164.4659	198.9101	-0.826835	0.4132
D(INF(-1))	1106.626	351.7398	3.146150	0.0031
D(INF(-2))	871.5033	265.5424	3.281975	0.0021
D(EXC)	-0.123555	0.247417	-0.499380	0.6202
D(EXC(-1))	-0.380468	0.162397	-2.342828	0.0242
D(EXC(-2))	0.336376	0.176170	1.909383	0.0634
D(IPI)	0.184790	7.017574	0.026332	0.9791
D(IPI(-1))	13.78920	7.650362	1.802425	0.0790
D(IPI(-2))	-13.88599	6.372145	-2.179170	0.0353
D(IHS)	967.4953	296.0197	3.268348	0.0022
D(GB)	-1.296110	0.483624	-2.679994	0.0106
D(GB(-1))	-1.179783	0.479740	-2.459213	0.0183
D(INDEX)	-1.128251	0.320667	-3.518446	0.0011
CointEq(-1)*	-2.100725	0.303189	-6.928755	0.0000
R-squared	0.849541	Mean dependent var		21.89394
Adjusted R-squared	0.800411	S.D. dependent var		943.3554
S.E. of regression	421.4475	Akaike info criterion		15.14258
Sum squared resid	8703281.	Schwarz criterion		15.70659
Log likelihood	-482.7053	Hannan-Quinn criter.		15.36545
Durbin-Watson stat	1.998211			

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

b. Estimasi ARDL Jangka Pendek Malaysia

ARDL Error Correction Regression
 Dependent Variable: D(GS)
 Selected Model: ARDL(4, 3, 2, 3, 2, 3, 0, 0, 0)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 01/08/25 Time: 01:21
 Sample: 2019M01 2024M10
 Included observations: 66

ECM Regression Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GS(-1))	0.381115	0.123525	3.085319	0.0037
D(GS(-2))	0.087620	0.101071	0.866918	0.3912
D(GS(-3))	0.276165	0.086395	3.196558	0.0027
D(INF)	-1200.945	281.4969	-4.266282	0.0001
D(INF(-1))	162.0482	346.4055	0.467799	0.6425
D(INF(-2))	793.5928	283.4436	2.799826	0.0078
D(EXC)	14833.14	2119.111	6.999701	0.0000
D(EXC(-1))	-3134.439	940.0309	-3.334400	0.0019
D(IPI)	72.89765	25.16925	2.896298	0.0061
D(IPI(-1))	40.24459	27.67755	1.454052	0.1537
D(IPI(-2))	49.58793	21.56365	2.299607	0.0268
D(SB)	-2209.943	1151.488	-1.919206	0.0621
D(SB(-1))	-2184.667	1255.895	-1.739531	0.0896
D(IHS)	2459.198	818.2289	3.005513	0.0046
D(IHS(-1))	-169.7289	665.3296	-0.255105	0.7999
D(IHS(-2))	-1410.545	620.8134	-2.272092	0.0285
CointEq(-1)*	-1.219911	0.147042	-8.296364	0.0000
R-squared	0.789867	Mean dependent var	-3.039764	
Adjusted R-squared	0.721253	S.D. dependent var	1354.174	
S.E. of regression	714.9570	Akaike info criterion	16.19964	
Sum squared resid	25047013	Schwarz criterion	16.76364	
Log likelihood	-517.5881	Hannan-Quinn criter.	16.42250	
Durbin-Watson stat	2.011297			

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

c. Estimasi ARDL Jangka Panjang Indonesia

ARDL Long Run Form and Bounds Test
 Dependent Variable: D(GS)
 Selected Model: ARDL(4, 3, 3, 3, 0, 1, 2, 1, 0)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 01/08/25 Time: 01:20
 Sample: 2019M01 2024M10
 Included observations: 66

Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	169.8839	2838.245	0.059855	0.9526
GS(-1)*	-2.100725	0.383239	-5.481508	0.0000
INF(-1)	-2036.019	736.0621	-2.766097	0.0085
EXC(-1)	0.704054	0.228592	3.079965	0.0037
IPI(-1)	-4.655015	16.33047	-0.285051	0.7771
SB**	-572.1111	216.4604	-2.643029	0.0117
IHS(-1)	-557.2924	282.7804	-1.970760	0.0557
GB(-1)	0.189691	0.884285	0.214514	0.8312
INDEX(-1)	0.037661	0.304044	0.123867	0.9020
GI**	13.00321	3.981980	3.265514	0.0022
D(GS(-1))	0.774994	0.322382	2.403965	0.0209
D(GS(-2))	0.293107	0.226821	1.292241	0.2037
D(GS(-3))	0.229397	0.127474	1.799557	0.0795
D(INF)	-164.4659	284.7799	-0.577519	0.5668
D(INF(-1))	1106.626	508.8884	2.174595	0.0356
D(INF(-2))	871.5033	323.1726	2.696711	0.0102
D(EXC)	-0.123555	0.299330	-0.412773	0.6820
D(EXC(-1))	-0.380468	0.261835	-1.453085	0.1540
D(EXC(-2))	0.336376	0.236689	1.421176	0.1630
D(IPI)	0.184790	9.815072	0.018827	0.9851
D(IPI(-1))	13.78920	10.62059	1.298346	0.2016
D(IPI(-2))	-13.88599	7.894767	-1.758885	0.0862
D(IHS)	967.4953	368.1023	2.628333	0.0121
D(GB)	-1.296110	0.641451	-2.020589	0.0501
D(GB(-1))	-1.179783	0.642712	-1.835634	0.0739
D(INDEX)	-1.128251	0.430050	-2.623533	0.0123

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

** Variable interpreted as $Z = Z(-1) + D(Z)$.

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF	-969.1984	372.7655	-2.600022	0.0130
EXC	0.335148	0.081131	4.130967	0.0002
IPI	-2.215909	7.822824	-0.283262	0.7784
SB	-272.3398	102.2164	-2.664346	0.0111
IHS	-265.2857	115.7176	-2.292528	0.0272
GB	0.090298	0.422914	0.213514	0.8320
INDEX	0.017928	0.144482	0.124082	0.9019
GI	6.189868	1.873111	3.304592	0.0020
C	80.86919	1354.001	0.059726	0.9527

EC = GS - (-969.1984*INF + 0.3351*EXC - 2.2159*IPI - 272.3398*SB
 -265.2857*IHS + 0.0903*GB + 0.0179*INDEX + 6.1899*GI + 80.8692)

d. Estimasi ARDL Jangka Panjang Malaysia

ARDL Long Run Form and Bounds Test
 Dependent Variable: D(GS)
 Selected Model: ARDL(4, 3, 2, 3, 2, 3, 0, 0, 0)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 01/08/25 Time: 01:21
 Sample: 2019M01 2024M10
 Included observations: 66

Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-141414.4	45089.49	-3.136305	0.0032
GS(-1)*	-1.219911	0.185122	-6.589754	0.0000
INF(-1)	-1499.270	831.0830	-1.803996	0.0788
EXC(-1)	15232.05	4670.432	3.261379	0.0023
IPI(-1)	-21.17399	42.72965	-0.495534	0.6229
SB(-1)	-606.3065	368.9158	-1.643482	0.1081
IHS(-1)	3517.968	1317.490	2.670204	0.0109
GB**	2.961330	0.854369	3.466101	0.0013
INDEX**	-2.492849	7.695816	-0.323923	0.7477
GI**	5.549971	12.09831	0.458739	0.6489
D(GS(-1))	0.381115	0.157441	2.420685	0.0201
D(GS(-2))	0.087620	0.129350	0.677386	0.5021
D(GS(-3))	0.276165	0.106572	2.591338	0.0133
D(INF)	-1200.945	409.1911	-2.934924	0.0055
D(INF(-1))	162.0482	538.5782	0.300881	0.7651
D(INF(-2))	793.5928	357.8611	2.217600	0.0323
D(EXC)	14833.14	4543.495	3.264699	0.0022
D(EXC(-1))	-3134.439	1393.175	-2.249854	0.0300
D(IPI)	72.89765	34.43083	2.117220	0.0405
D(IPI(-1))	40.24459	37.72032	1.066921	0.2924
D(IPI(-2))	49.58793	27.53959	1.800605	0.0793
D(SB)	-2209.943	1665.073	-1.327235	0.1920
D(SB(-1))	-2184.667	1710.923	-1.276894	0.2090
D(IHS)	2459.198	1597.993	1.538929	0.1317
D(IHS(-1))	-169.7289	833.9375	-0.203527	0.8398
D(IHS(-2))	-1410.545	750.7482	-1.878852	0.0676

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

** Variable interpreted as $Z = Z(-1) + D(Z)$.

Levels Equation Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF	-1228.999	696.6282	-1.764211	0.0853
EXC	12486.20	3664.900	3.406968	0.0015
IPI	-17.35699	34.29269	-0.506143	0.6155
SB	-497.0088	313.7301	-1.584192	0.1210
IHS	2883.790	1099.165	2.623618	0.0123
GB	2.427497	0.667319	3.637687	0.0008
INDEX	-2.043468	6.273677	-0.325721	0.7463
GI	4.549488	9.824457	0.463078	0.6458
C	-115921.9	36268.93	-3.196176	0.0027

EC = GS - (-1228.9993*INF + 12486.1953*EXC -17.3570*IPI -497.0088*SB + 2883.7901*IHS + 2.4275*GB -2.0435*INDEX + 4.5495*GI -115921.8616)