

**ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF FOREIGN INVESTMENT
(INVESTMENT), BI RATE, AND ECONOMIC GROWTH ON THE EXCHANGE
RATE (KURS) OF THE RUPIAH IN INDONESIA IN THE PERSPECTIVE OF
ISLAMIC ECONOMICS FOR THE PERIOD 2006-2023 WITH THE VECTOR
ERROR CORECTION MODEL (VECM) APPROACH**

**ANALISIS PENGARUH PENANAMAN MODAL ASING (INVESTASI), BI
RATE, DAN PERTUMBUHAN EKONOMI TERHADAP NILAI TUKAR
(KURS) RUPIAH DI INDONESIA DALAM PERSPEKTIF EKONOMI ISLAM
PERIODE TAHUN 2006-2023 PENDEKATAN VECTOR ERROR CORECTION
MODEL (VECM)**

Ferhad Al Faridz¹, Ghina Ulfa Saefurrohman², Okta Supriyaningsih³

Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung^{1,2,3}

ferhadalfaridz06@gmail.com¹, ghinaulfah@radenintan.ac.id²,

oktasupriyaningsih@radenintan.ac.id³

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of foreign investment (investment), BI Rate, and economic growth on the rupiah exchange rate in Indonesia in the perspective of Islamic economics for the period 2006-2023. In this study, the Vector Error Correction Model (VECM) approach is used to examine the short-term and long-term relationships between the variables involved. Foreign direct investment (FDI), as one of the main external factors, is expected to have a positive impact on the rupiah exchange rate by increasing foreign exchange supply. The BI Rate, which reflects Bank Indonesia's monetary policy, is also believed to have a significant influence on the exchange rate through the interest rate and inflation mechanisms. Meanwhile, domestic economic growth is expected to have a dual effect, both in increasing the attractiveness of investment and as a factor driving demand for goods and services that can affect the exchange rate. This study found that in the long run, foreign investment and economic growth contribute positively to the stability of the rupiah exchange rate, while the BI Rate shows a more complex influence depending on macroeconomic conditions. From an Islamic economic perspective, the results indicate that monetary and investment policies should be aligned with the principles of fairness and balance, and minimize reliance on speculation and usury practices, which can potentially add to exchange rate instability. Overall, this study provides new insights in understanding the dynamics of the rupiah exchange rate by considering Islamic economic factors in Indonesia's economic policy.

Keywords: Foreign Direct Investment, BI Rate, Economic Growth, Exchange Rate, Islamic Economics, VECM.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penanaman modal asing (investasi), BI Rate, dan pertumbuhan ekonomi terhadap nilai tukar rupiah di Indonesia dalam perspektif ekonomi Islam periode tahun 2006-2023. Dalam kajian ini, digunakan pendekatan Vector Error Correction Model (VECM) untuk menguji hubungan jangka pendek dan jangka panjang antara variabel-variabel yang terlibat. Penanaman modal asing (PMA), sebagai salah satu faktor eksternal utama, diharapkan memberikan dampak positif terhadap nilai tukar rupiah dengan meningkatkan pasokan devisa. BI Rate, yang mencerminkan kebijakan moneter Bank Indonesia, juga diyakini memiliki pengaruh signifikan terhadap nilai tukar melalui mekanisme suku bunga dan inflasi. Sementara itu, pertumbuhan ekonomi domestik diperkirakan memiliki pengaruh ganda, baik dalam meningkatkan daya tarik investasi maupun sebagai faktor pendorong permintaan barang dan jasa yang dapat memengaruhi nilai tukar. Penelitian ini menemukan bahwa dalam jangka panjang, penanaman modal asing dan pertumbuhan ekonomi berkontribusi positif terhadap stabilitas nilai tukar rupiah, sementara BI Rate menunjukkan pengaruh yang lebih kompleks tergantung pada kondisi makroekonomi. Dalam perspektif ekonomi Islam, hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa kebijakan moneter dan investasi harus diselaraskan dengan prinsip-prinsip keadilan dan keseimbangan, serta meminimalkan ketergantungan pada spekulasi dan praktik riba, yang dapat berpotensi menambah ketidakstabilan nilai tukar. Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan

wawasan baru dalam memahami dinamika nilai tukar rupiah dengan mempertimbangkan faktor-faktor ekonomi Islam dalam kebijakan ekonomi Indonesia.

Kata kunci: Penanaman Modal Asing, BI Rate, Pertumbuhan Ekonomi, Nilai Tukar, Ekonomi Islam, VECM.

PENDAHULUAN

Dalam konteks perekonomian global yang terus berkembang, nilai tukar rupiah menjadi salah satu indikator penting yang mencerminkan stabilitas ekonomi Indonesia. Fluktuasi nilai tukar dapat mempengaruhi daya beli masyarakat, inflasi, dan iklim investasi. Oleh karena itu, memahami faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tukar sangat penting, khususnya terkait dengan Penanaman Modal Asing (PMA), BI Rate, dan pertumbuhan ekonomi (Nuryazini, 2008). Nilai tukar mata uang adalah salah satu indikator kunci dalam ekonomi suatu negara, karena mempengaruhi perdagangan internasional, investasi asing dan stabilitas ekonomi domestik. Di Indonesia, nilai tukar rupiah terhadap mata uang asing mengalami fluktuasi yang signifikan, yang dapat berdampak pada pertumbuhan ekonomi, inflasi, dan kesejahteraan masyarakat. Nilai Penanaman Modal Asing mempunyai peran yang penting bagi suatu negara di dunia, terutama dalam bidang pembangunan dan pertumbuhan ekonomi. Penanaman Modal Asing (PMA) di Indonesia merupakan bentuk minat dan harapan dari investor terhadap pertumbuhan serta pengembangan Indonesia di masa depan. Pandangan positif para investor tersebut terhadap Indonesia diwujudkan berinvestasi pada sektor –sektor yang dianggap produktif dan hal ini tentunya akan meningkatkan putaran kegiatan

ekonomi keseluruhan (Poppy Camenia Jamil, 2020). Contohnya negara yang berkembang seperti Indonesia, negara yang memanfaatkan modal asing sebagai sumber pembiayaan pembangunan. Adanya peranan modal asing di Indonesia membantu penanaman modal asing langsung (*Foreign Direct Investment*) untuk menunjang pertumbuhan perekonomian. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi penanaman modal asing ke suatu negara. Diantaranya ada Faktor yang dipengaruhi oleh suatu negara penerima adalah faktor penarik dari lingkungan ekonomi makro yang stabil dan efisien dapat menarik minat pemodal asing untuk menginvestasikan modalnya. Ada juga faktor pendorong yaitu faktor yang mendorong dari negara asal modal yang terjadi pada perekonomian global. Misalnya adanya kebijaksanaan perekonomian baru, pergeseran atau perubahan orientasi pembangunan dinegara asal modal dan perlambatan perekonomian di negara maju. *Foreign Direct Investment* membutuhkan pendanaan yang tidak sedikit maka dari itu penting bagi investor untuk menganalisis investasi di negara asing untuk menghindari terjadinya resiko.

Untuk melihat perkembangan realisasi investasi Penanaman Modal Asing (PMA), Suku Bunga (BI Rate), Pertumbuhan Ekonomi dan Nilai Tukar (kurs) yang ada di Indonesia dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1. Data Penanaman Modal Asing (Investasi), BI Rate (Suku Bunga), Pertumbuhan Ekonomi, dan Nilai Tukar Rupiah (Kurs) Tahun 2006-2023

Tahun	PMA (X1)	BI (X2)	PDB (X3)	Kurs (Y)
2006	937.587.747,3	9,8	184.712.600	9.020
2007	162.215.072,7	8,0	196.432.700	9.419
2008	233.275.345,3	9,3	208.245.600	10.950
2009	169.650.518,4	6,5	217.885.000	9.400
2010	254.358.128,2	6,5	686.413.300	8.991
2011	305.496.425,9	6,0	728.763.500	9.068
2012	385.341.191,4	5,8	772.708.300	9.670
2013	448.918.958,5	7,5	815.649.700	12.189
2014	447.538.538,2	7,8	856.486.600	12.440
2015	459.240.737,7	7,5	898.251.700	13.795
2016	454.346.520,2	4,8	943.461.300	13.436
2017	505.735.803,5	4,3	991.292.800	13.548
2018	459.742.708,7	6,0	1.042.585.100	14.481
2019	442.503.141,4	5,0	1.094.915.500	13.901
2020	449.671.915,1	3,8	1.072.299.900	14.105
2021	487.743.279,7	3,5	1.112.005.900	14.269
2022	715.387.137,6	5,5	1.171.024.700	15.731
2023	788.533.727,3	6,0	1.230.139.300	15.416

Pada tabel 1 di paparkannya data keseluruhan dari setiap variabel dari tahun 2006-2023 (Statistika, 2006-2023). Penanaman Modal Asing dan BI Rate memiliki hubungan yang saling mempengaruhi dalam konteks ekonomi makro. BI Rate adalah suku bunga acuan yang ditetapkan oleh Bank Indonesia bagi perbankan di dalam negeri. Suku bunga dalam perspektif ini dapat menjadi sinyal bagi masuk keluarnya modal asing dan pada akhirnya juga menentukan nilai tukar. BI Rate meningkat ketika tingkat suku bunga luar negeri relatif tidak berubah (Kemu, 2016). Indonesia akan mengurangi permintaan terhadap Dolar AS karena Indonesia menawarkan tingkat pengembalian yang lebih menarik dan investor dari luar negeri akan menawarkan Dolar AS untuk di investasikan dalam rupiah. Hal ini menggambarkan bahwa kenaikan BI Rate akan menurunkan nilai tukar Rupiah terhadap Dolar AS (Rupiah menguat), yang mana faktor lain dianggap konstan. (Adi, 2020).

Penanaman modal asing dan BI rate memiliki hubungan yang erat sama halnya dengan pertumbuhan ekonomi keduanya memiliki hubungan yang erat terhadap pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi secara umum dapat diartikan sebagai bentuk

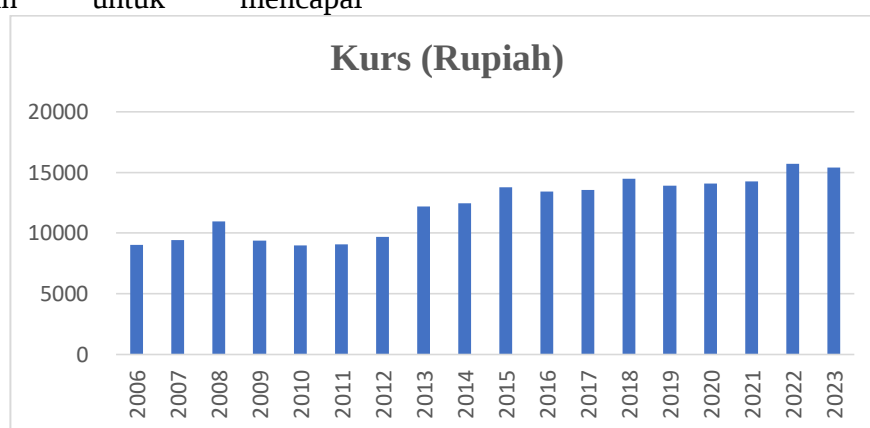
perubahan atau kemajuan ekonomi suatu negara yang lebih baik pada satu periode dengan bukti meningkatnya pendapatan nasional BI rate, sebagai suku bunga acuan, mempengaruhi biaya pinjaman dan investasi. Suku bunga rendah cenderung mendorong investasi, termasuk PMA, yang dapat meningkatkan kapasitas produksi dan penciptaan lapangan kerja, mendukung pertumbuhan ekonomi. Sebaliknya, suku bunga tinggi dapat memperlambat investasi dan pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi merupakan proses kenaikan output per kapita dalam jangka panjang. Disamping itu, pertumbuhan ekonomi juga tidak terlepas dari adanya proses kegiatan pembangunan, baik perannya dalam pembentukan nasional maupun daerah. Suatu perekonomian dikatakan mengalami pertumbuhan apabila tingkat aktivitas ekonomi di waktu tersebut lebih tinggi dari waktu sebelumnya. Dengan kata lain, perkembangan baru terjadi jika jumlah barang dan jasa secara fisik yang dihasilkan perekonomian tersebut bertambah besar pada tahun-tahun berikutnya.

Masalah pertumbuhan ekonomi mencakup berbagai tantangan dan hambatan yang dapat mempengaruhi laju pertumbuhan ekonomi suatu negara. Beberapa masalah umum dalam

pertumbuhan ekonomi termasuk, tingkat pertumbuhan rendah, ketidakstabilan ekonomi, kesenjangan ekonomi, ketergantungan pada sektor tertentu, keterbatasan sumber daya, infrastruktur yang kurang, ketidakpastian politik dan hukum, ketidaksetaraan akses terhadap pendidikan dan kesehatan, teknologi dan inovasi yang kurang, perubahan iklim dan lingkungan. Saat mengatasi masalah pertumbuhan ekonomi, penting untuk mempertimbangkan faktor-faktor ekonomi, sosial, politik, dan lingkungan yang saling terkait, serta mengadopsi strategi yang komprehensif dan berkelanjutan untuk mencapai

pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kepercayaan investor dan bisnis, mendorong investasi domestik dan asing, serta memperkuat nilai tukar rupiah karena permintaan untuk mata uang domestik meningkat. Selain itu, hasil penelitian ini di inginkan dapat menjadi kontribusi ilmiah berharga untuk penelitian – penelitian mendatang di bidang ekonomi. Terlampir pula data nilai tukar uang (Rupiah) di Indonesia tahun 2006-2023.



Gambar 1. Nilai Tukar Rupiah di Indonesia

Sumber: Kementerian Perdagangan Republik Indonesia tahun 2006-2023

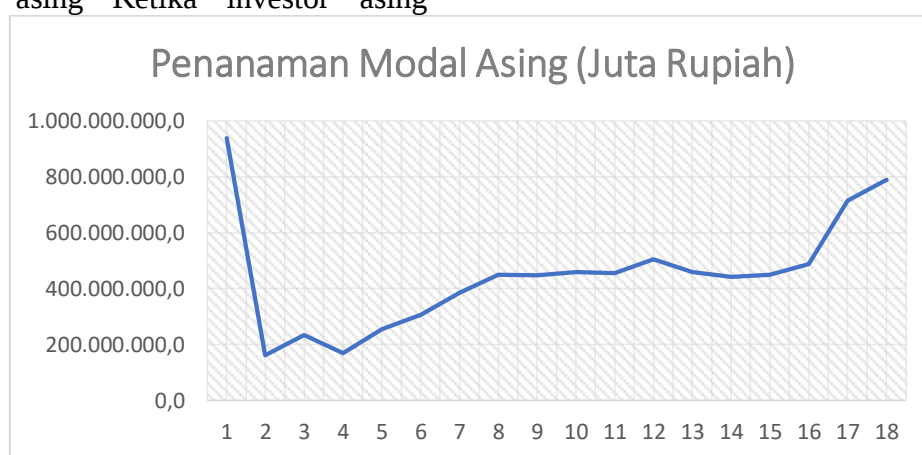
Berdasarkan Gambar 1 di atas, diketahui nilai tukar uang rupiah di Indonesia pada tahun 2006 terus mengalami kenaikan hingga tahun 2008 dan di tahun berikutnya tahun 2009 mengalami penurunan nilai tukar rupiah sebesar 409,00 dan dua tahun berikutnya tahun 2010 dan 2018 kembali mengalami peningkatan sedangkan di tahun 2019 kembali mengalami penurunan nilai tukar rupiah sebesar 580,00 selanjutnya tiga tahun berikutnya kembali mengalami kenaikan hingga tahun 2022 dan di tahun 2023 mengalami penurunan kembali sebesar 315,00 (Indonesia, 2006-2023).

Berdasarkan data dari Kementerian Perdagangan nilai tukar uang (rupiah) di

Indonesia mengalami kenaikan dan penurunan selama kurun waktu tahun 2006-2023. Di tahun 2019 penurunan nilai tukar uang (rupiah) terbesar selama 18 tahun terakhir karena mempunyai pergerakan yang kurang stabil, perubahan yang terjadi di pengaruhi oleh adanya pandemi Covid-19 di tahun tersebut. Beberapa faktor yang mempengaruhi nilai tukar rupiah di antaranya adalah Penanaman Modal Asing (Investasi), BI rate (Suku Bunga), dan Pertumbuhan Ekonomi. Penanaman modal merupakan langkah awal untuk melakukan pembangunan. Penanaman modal yang berasal dari dalam negeri yang disebut Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan Penanaman Modal yang berasal dari luar negeri yang

disebut Penanaman Modal Asing (PMA). Keduanya sama penting dan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi suatu negara Dumairy. Tidak hanya pihak swasta yang berupaya dalam melakukan penanaman modal tetapi pemerintah juga ikut berperan. Misalnya saja pemerintah melakukan perbaikan infrastruktur dan melakukan penambahan aset, pembiayaan pembangunan daerah untuk infrastuktur ini biasanya disebut dengan belanja modal....Suku bunga dan pertumbuhan ekonomi saling keterkaitan dengan penanaman modal asing. Penanaman modal asing Ketika investor asing

menanamkan modal di suatu negara, mereka perlu menukar mata uang asing (misalnya dolar AS, euro, yen) dengan mata uang lokal untuk melakukan investasi. Hal ini menyebabkan permintaan terhadap mata uang lokal meningkat. Sebagai akibatnya, nilai tukar mata uang lokal cenderung menguat karena ada permintaan lebih banyak untuk mata uang tersebut. Berdasarkan data Badan Pusat Statistika akan di lampirkan data penanaman modal asing dari tahun 2006 – 2023 sebagai berikut :



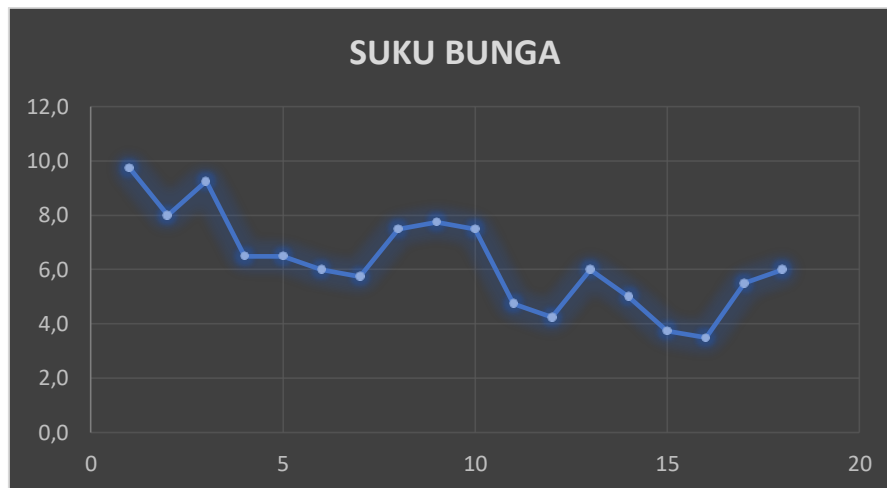
Gambar 2. Penanaman Modal Asing (Juta Rupiah)

Sumber : Badan Pusat Statistika Indonesia 2006-2023

Berdasarkan gambar 2 yang di perlihatkan dalam bentuk grafik bahwa penanaman modal asing dari tahun ke tahun mengalami peningkatan yang signifikan namun pada tahun 2006 menuju ke 2007 mengalami penurunan yang sangat besar mencapai 70% penurunan dan di tahun tahun berikutnya mengalami kestabilan peningkatan setiap tahunnya. Penanaman modal asing memiliki hubungan yang erat dengan BI Rate.

BI Rate memainkan peran penting dalam mengendalikan inflasi dan mendorong pertumbuhan ekonomi. Dengan menaikkan atau menurunkan BI

Rate, Bank Indonesia dapat mempengaruhi biaya pinjaman, investasi, konsumsi, dan akhirnya pertumbuhan ekonomi serta stabilitas harga. Penelitian dapat membahas bagaimana BI Rate berinteraksi dengan kebijakan fiskal dan faktor eksternal seperti fluktuasi nilai tukar dan kondisi ekonomi global karena BI Rate mempengaruhi perekonomian seperti pertumbuhan ekonomi dan nilai tukar kemudian dalam penelitian ini akan mengambil data BI Rate selama 18 tahun terakhir yang akan di sajikan dari tahun 2006 – 2023 sebagai berikut ini :



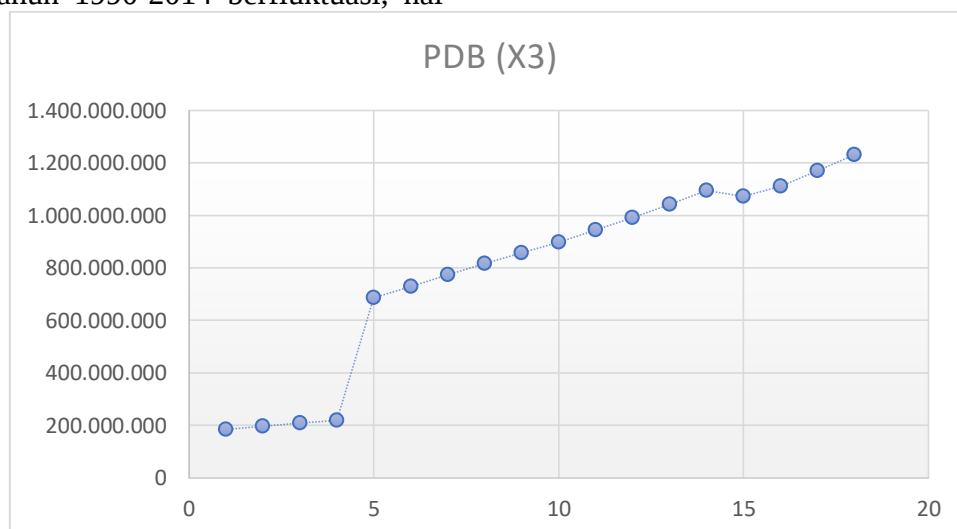
Gambar 3. BI Rate (Suku Bunga)

Sumber : Badan Pusat Statistika Indonesia 2006-2023

Berdasarkan Gambar 1.4 mendeskripsikan bahwa suku bunga di setiap tahunnya meningkat terlampir data dari tahun 2006-2023 yang menunjukkan tahun 2006 hingga tahun 2019 menunjukkan peningkatan di setiap tahunnya sedangkan di tahun 2020 mengalami penurunan di akibatkan Covid 19 karena di tahun 2020 membuat Indonesia banyak mengalami penurunan dalam perekonomian.

ini diduga di sebabkan oleh perubahan tingkat jumlah uang yang beredar di masyarakat, menurut data yang di rilis oleh Bank Indonesia tingkat suku bunga BI Rate selama beberapa tahun terakhir yaitu tahun 2013 sebesar 7,50% naik dari tahun sebelumnya, yaitu 2012 sebesar 5,75% kenaikan ini merupakan salah satu kebijakan pemerintah guna mengurangi jumlah uang beredar yang akhirnya dapat menurunkan inflasi.

Tingkat suku bunga (BI Rate) dari tahun 1990-2014 berfluktuasi, hal



Gambar 4. Pertumbuhan Ekonomi (PDB)

Sumber : Badan Pusat Statistika Indonesia 2006-2023

Berdasarkan Gambar 1.4 menjelaskan bahwa data Pertumbuhan Ekonomi yang di lihat berdasarkan

Produk Domestik Bruto dari tahun 2006 – 2019 di lihat berdasarkan data mengalami kenaikan secara signifikan

akan tetapi di tahun 2020 mengalami penurunan di karenakan Covid-19 mengakibatkan penurunan pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

METODE PENELITIAN

1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini menganalisa tentang Penanaman Modal Asing, BI Rate, dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Nilai Tukar Rupiah di Indonesia Tahun 2006-2023. Adapun variabel – variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari satu variabel terikat (dependen), yaitu Nilai Tukar Rupiah, yang di ukur menggunakan data Kementrian Perdagangan. Dan terdapat tiga variabel bebas (independen), yaitu Penanaman Modal Asing, BI Rate, dan Pertumbuhan Ekonomi yang dianggap dapat mempengaruhi Nilai Tukar Rupiah di Indonesia.

2. Pendekatan dan Jenis Penelitian

a. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini merupakan pendekatan kuantitatif, yaitu penelitian yang berokus pada analisis angka dan pengolahan data statistik, setelah itu hasil regresinya diinterpretasikan secara ekonomi. Penelitian ini menggunakan metode VECM (Vactor Error Correction Model) Data tersebut diperoleh dari Kementrian Perdagangan Republik Indonesia dan Badan Pusat Statistika pada tahun 2006-2023.

b. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan pendekatan yang bersifat Asosiatif (berhubungan), yaitu suatu metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (Penanaman Modal

Asing, BI Rate dan Pertumbuhan Ekonomi) terhadap variabel dependen (Nilai Tukar Rupiah)

3. Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode analisis kuantitatif dengan menggunakan data time series. Bentuk data penelitian yang merupakan data time series, maka metode analisis yang digunakan adalah metode pendekatan Vector Autoregressive (VAR) dan Vector Error Correction Model (VECM). Alat analisis data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan perhitungan statistik, yaitu dengan penerapan EvIEWS 10. Sebelum data di analisis evIEWS 10, peneliti juga menggunakan Microsoft Excel 2016 untuk mengumpulkan dan mengolah data sementara. Metode analisis VECM pertama kali dipopulerkan oleh Engle dan Granger untuk mengkoreksi ketidak seimbangan jangka pendek terhadap jangka panjangnya. Sehingga VECM dapat digunakan untuk melihat hubungan jangka pendek dan jangka panjang dari suatu data runtut waktu. VECM merupakan analisis Vector Auto Regression (VAR) yang dirancang untuk digunakan pada data yang tidak stasioner yang diketahui memiliki hubungan kointegrasi, dengan kata lain VECM dapat dikatakan sebagai bentuk VAR yang terestriksi. Pada penelitian ini, penulis akan melakukan analisis VECM terhadap data Penanaman Modal Asing, BI Rate, Pertumbuhan Ekonomi dan Nilai Tukar Rupiah VECM dilakukan karena data yang digunakan merupakan data deret waktu, memiliki periode data yang cukup panjang, dan belum diketahui variabel bebas atau yang memengaruhi maupun variabel terikat atau yang dipengaruhi. Ketiga variabel ini memiliki kelebihan dan karakteristik masing-masing yang

membuat pendekatan VECM tepat untuk dilakukan. Secara umum model Vector Autoregressive (VAR) dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$NT_t = \alpha + \beta PMA_t + \beta BI_t + \beta PDB_t + e_t$$

Keterangan

NT = Nilai Tukar (Kurs)

PMA = Penanaman Modal Asing

BI = BI Rate (Suku Bunga)

PDB = Produk Domestik Bruto (Pertumbuhan Ekonomi)

e = Error Term

t = Waktu

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian agar dapat diinterpretasikan dan mudah dipahami adalah sebagai berikut:

Uji Stasioneritas

Suatu deret pengamatan dikatakan stasioner apabila proses tidak berubah seiring dengan perubahan waktu, serta memiliki nilai tengah (mean) dan keragaman yang bersifat konstan. Secara visual pengecekan stasioneritas dapat dilakukan dengan melihat grafik atau plot, data dapat dikatakan stasioner bila plot menyebar dalam satu garis lurus atau dapat juga dilihat dari correlogram. Jika pada pengujian secara visual kesimpulan yang didapat kurang meyakinkan, maka dari itu perlu dilakukan uji secara formal menggunakan uji Augmented Dickey-Fuller (ADF). Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui adanya akar unit pada data

Uji Lag Optimal

Pemeriksaan lag digunakan untuk menentukan panjang lag optimal yang akan digunakan dalam analisis selanjutnya dan akan menemukan estimasi parameter untuk model Vector Autoregressive (VAR). Dalam model VAR, panjang lag menunjukkan derajat bebas. Model terbaik adalah model yang

memiliki nilai Akaike Information Criterion (AIC) terkecil.

Uji Kausalitas Granger

Uji kausalitas dilakukan agar mengetahui apakah terdapat hubungan antar variabel endogen (dependent) sehingga dapat diperlakukan sebagai variabel eksogen (independent). Uji kausalitas menggunakan metode granger's causality. Kekuatan prediksi dari informasi yang telah didapatkan secara teori maupun penelitian sebelumnya dapat menunjukkan adanya hubungan kausalitas antar variabel

Uji Kointegrasi

Untuk mengetahui apakah data runtun waktu terkointegrasi, maka uji yang digunakan yaitu uji kointegrasi Johansen. Apabila nilai trace statistic lebih besar daripada nilai kritisnya yaitu $\alpha = 5\%$, maka terdapat hubungan yang saling berkointegrasi antar variabel. Selanjutnya, apabila terbukti terdapat hubungan yang saling berkointegrasi antar variabel maka model yang digunakan adalah Vector Error Correction Model (VECM). Uji kointegrasi dapat diinterpretasikan sebagai hubungan keseimbangan jangka panjang di antara variabel (Widarjono, 2017)

Estimasi Model VECM

Analisis VECM mempertimbangkan adanya fluktuasi data disekitar tren jangka panjang sehingga model VECM digunakan untuk menganalisis adanya koreksi pada variabel dependen akibat adanya ketidakseimbangan pada beberapa variabel (Agus Tri Basuki, 2017) Pada model VECM data yang digunakan adalah data time series tidak stasioner pada tingkat level tetapi stasioner pada data diferensiasi serta terkointegrasi sehingga menunjukkan adanya

hubungan teoritis dalam variabel. Model VECM memberikan output estimasi utama yaitu mengukur hubungan keseimbangan jangka panjang antarvariabel, serta mengukur kecepatan variabel-variabel tersebut dalam bergerak menuju keseimbangan jangka panjangnya. Selanjutnya dengan VECM dapat diketahui hubungan jangka pendek serta jangka panjang antar variabel. Dalam penelitian ini, tingkat signifikansi suatu variabel terhadap variabel lainnya dinilai pada taraf 5%.

Analisis Struktural

1) Impuls Response Function (IRF)

Structural Impulse Response Function digunakan untuk menggambarkan bagaimana shock yang diterima variabel baik dari variabel itu sendiri maupun dari variabel lain. Impuls Response Function (IRF) bertujuan untuk mengisolasi suatu guncangan agar lebih spesifik, yang artinya suatu variabel dapat dipengaruhi oleh shock atau guncangan tertentu

2) Variance Decomposition (VD)

Analisis Variance Decomposition (VD) adalah hasil analisis VECM yang berfungsi untuk menunjang hasil

analisis sebelumnya. Analisis ini memberikan perkiraan mengenai kontribusi variabel terhadap transformasi masing-masing variabel dalam beberapa periode yang akan datang dan nilainya diukur dalam bentuk persentase. Adapun analisis VD juga digunakan untuk mengukur perkiraan kesalahan varians suatu variabel, yaitu seberapa besar kemampuan suatu variabel dalam memberikan penjelasan pada variabel lainnya atau pada variabel itu sendiri. Dengan demikian, dapat diketahui kontribusi untuk setiap variabel dalam membentuk nilai variabel tersebut (Lutkepohl, 2005)

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Uji Stationeritas Data

Sebelum melakukan estimasi model VECM, perlu dilakukan uji stasioner terlebih dahulu untuk mengetahui apakah data yang digunakan stasioner atau tidak. Dalam penelitian ini uji akar unit dilakukan sesuai dengan bentuk determiniasi pada setiap variabel penelitian menggunakan indikator Augmented Dickey-Fuller (ADF)

Tabel 1. Uji Unit Root Test dengan Augmented Dickey Fuller (ADF)

Variabel	Unit Root Test	Adj t-stat	Critical Value 5%	Prob PP
Nilai Tukar (Kurs)	Level	-0,812789	-3,052169	0.7896
	First Diff	-4,350692	-3,065585	0.0044
	Secound Diff	-7,071172	-3,081002	0.0000
Penanaman Modal Asing	Level	-3,315221	-3,052169	0.0305
	First Diff	-12,20701	-3,065585	0.0000
	Secound Diff	-13,35371	-3,081002	0.0000
BI Rate	Level	-2,540402	-3,052169	0.1240
	First Diff	-3,051939	-3,081002	0.0526
	Secound Diff	-3,491502	-3,144921	0.0283
Pertumbuhan Ekonomi	Level	-6,857061	-3,098896	0.0001
	First Diff	-4,181354	-3,065585	0.0061
	Secound Diff	-6,243464	-3,081002	0.0002

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2024

Berdasarkan Table di atas bahwa variabel nilai tukar (kurs) stasioner pada first different dan second different pada taraf keyakinan 5% yang dibuktikan dengan nilai Adj t-stat > critical value 5% yaitu $-4,350692 > -3,065585$. Variabel penanaman modal asing juga stasioner di level, firstdifferent, second different yang dibuktikan oleh nilai Adj t-stat > critical value 5% yaitu $-12,20701 > -3,065585$ dan $-13,35371 > -3,081002$. Kemudian variabel BI Rate, tidak stasioner di tingkat level dan tingkat first different tapi stationer di

tingkat second different. Sedangkan pertumbuhan ekonomi stasioner pada semua level.

Penentuan *Lag* Optimal

Dalam penetapan lag optimal digunakan nilai dari Likelihood Ratio (LR), Final Prediction Error (FPE), Akaike Information Criterion (AIC), Schwarz Information Criterion (SC), dan Hannan Quin Criterion (HQ). Adapun panjang lag optimal yang dipilih berdasarkan kriteria-kriteria di atas :

Tabel 2. Hasil Pengujian Lag Optimum

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-936.1962	NA	1.28e+43	110.6113	110.8074	110.6308
1	-893.9543	59.63566*	6.28e+41*	107.5240*	108.5043*	107.6215*

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2024

Dari table nilai lag optimum hanya teruji 1 lag, maka bintang terletak pada lag 1. Adapun maksud dari lag optimum ialah bahwa semua variabel penelitian saling mempengaruhi satu sama lain sampai satu periode sebelumnya. Artinya bahwa variabel penanaman modal asing, BI Rate dan

pertumbuhan ekonomi mempengaruhi variabel nilai tukar rupiah

Granger Causality

Pengujian ini dengan membandingkan nilai probability 0.05%. Hasil granger causality test Berikut Tabel 4 :

Tabel 4. Hasil Uji Granger Causality

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
PMA does not Granger Cause KURS	17	0.17278	0.6840
KURS does not Granger Cause PMA		18.1399	0.0008
BIRATE does not Granger Cause KURS	17	3.25954	0.0926
KURS does not Granger Cause BIRATE		2.62233	0.1277
PDB does not Granger Cause KURS	17	4.81355	0.0456
KURS does not Granger Cause PDB		0.03333	0.8578
BIRATE does not Granger Cause PMA	17	19.2119	0.0006
PMA does not Granger Cause BIRATE		0.14615	0.7080
PDB does not Granger Cause PMA	17	40.8408	2.E-05
PMA does not Granger Cause PDB		1.01759	0.3302
PDB does not Granger Cause BIRATE	17	1.54889	0.2337
BIRATE does not Granger Cause PDB		4.05747	0.0636

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2024

Hasil uji granger causality menunjukkan bahwa penanaman modal asing tidak mempengaruhi nilai

tukar(kurs) secara statistik secara signifikan, sehingga hipotesis nol

diterima. Namun sebaliknya nilai tukar (kurs) mempengaruhi penanaman modal asing yang memiliki nilai probabilitas $0.0008 < 0.05$. Selanjutnya hasil uji granger causality lainnya menunjukkan bahwa BI Rate tidak mempengaruhi nilai tukar(kurs) baik sebaliknya, dan hasil dari pertumbuhan ekonomi mempengaruhi nilai tukar(kurs) yang memiliki nilai probabilitas $0.0456 < 0.05$, namun tidak untuk sebaliknya. Artinya untuk penanaman modal asing (PMA) dan pertumbuhan ekonomi hanya memiliki hubungan satu arah di

lihat dari penanaman modal asing (PMA) tidak mempengaruhi nilai tukar (kurs) tetapi nilai tukar (kurs) mempengaruhi penanaman modal asing (PMA) dan sama halnya dengan pertumbuhan ekonomi (PDB) yang mempengaruhi nilai tukar (kurs), akan tetapi nilai tukar (kurs) tidak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi (PDB). Lain halnya dengan BI Rate yang tidak memiliki hubungan baik satu arah maupun dua arah.

Uji Kointegritas

Tabel 5. Uji Kointegrasi

Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.776433	46.69145	40.17493	0.0097
At most 1	0.617815	22.72276	24.27596	0.0775
At most 2	0.276851	7.333144	12.32090	0.2932
At most 3	0.125569	2.146907	4.129906	0.1685

Hypothesized		Max-Eigen	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None	0.776433	23.96869	24.15921	0.0531
At most 1	0.617815	15.38961	17.79730	0.1111
At most 2	0.276851	5.186237	11.22480	0.4514
At most 3	0.125569	2.146907	4.129906	0.1685

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2024

Berdasarkan Tabel menunjukkan, hasil uji kointegrasi yang telah dilakukan, pada tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai trace statistic $>$ critical value ($46.69145 > 40.17493$) dan maxeigen $>$ critical value ($23.96869 > 24.15921$) pada tingkat keyakinan 5%. Hal menunjukkan bahwa diantara

pergerakan semua variabel penelitian memiliki hubungan keseimbangan dalam jangka panjang. Maka, analisis selanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan model VECM.

Hasil Estimasi Vector Error Correction Model (VECM)

Tabel 6. Estimasi VECM Jangka Pendek dan Jangka Panjang kemiskinan Indonesia

Cointegrating Eq:	CointEq1
KURS(-1)	1.000000
PMA(-1)	6.05E-07 (9.5E-07)

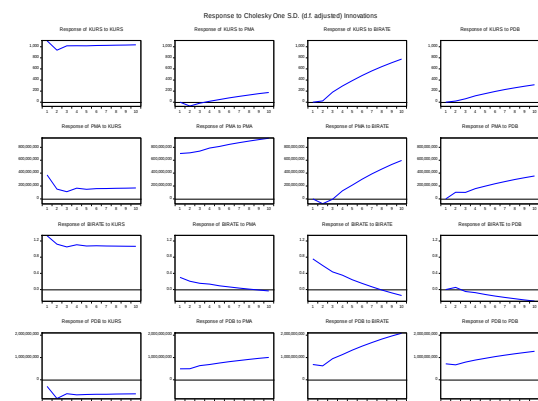
	[0.63484]			
BIRATE(-1)	-1735.968 (214.694) [-8.08578]			
PDB(-1)	-1.08E-06 (4.0E-07) [-2.69094]			
Error Correction:	D(KURS)	D(PMA)	D(BIRATE)	D(PDB)
CointEq1	-0.074841 (0.10041) [-0.74534]	-18576.21 (72065.8) [-0.25777]	0.000102 (0.00014) [0.72354]	-160935.7 (103812.) [-1.55027]
D(KURS(-1))	-0.035041 (0.52201) [-0.06713]	125163.5 (374647.) [0.33408]	9.32E-05 (0.00074) [0.12684]	-343251.8 (539684.) [-0.63602]
D(PMA(-1))	-7.73E-08 (1.5E-07) [-0.49959]	0.025433 (0.11111) [0.22890]	-1.28E-10 (2.2E-10) [-0.58643]	0.155746 (0.16006) [0.97306]
D(BIRATE(-1))	-125.9653 (339.406) [-0.37113]	-2.58E+08 (2.4E+08) [-1.06014]	-0.107248 (0.47797) [-0.22438]	-2.99E+08 (3.5E+08) [-0.85272]
D(PDB(-1))	-5.26E-08 (3.3E-07) [-0.15863]	0.122390 (0.23798) [0.51429]	1.87E-10 (4.7E-10) [0.40054]	-0.238598 (0.34281) [-0.69600]

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2024

Berdasarkan Tabel menunjukkan, dalam jangka pendek variabel penanaman modal asing tidak berpengaruh terhadap nilai tukar (kurs), karena t-statistik dari penanaman modal asing $< t$ -tabel ($0.63 < 2.10$). Sedangkan pada variabel BI Rate berpengaruh terhadap nilai tukar (kurs) dimana t-statistik $> t$ -tabel ($8.08 > 2.10$). Begitu pula dengan variabel pertumbuhan ekonomi yang berpengaruh positif terhadap nilai tukar rupiah di Indonesia ($2.69 > 2.10$). Artinya setiap kenaikan satu persen pada pertumbuhan ekonomi akan terjadi pula peningkatan pada nilai tukar (kurs) sebesar 0.05 persen. Sedangkan dalam analisis jangka panjang tidak ada variabel yang berpengaruh positif terhadap nilai tukar (kurs) di Indonesia.

Impuls Response

Hasil dari IRF pada Gambar dibawah berikut ini:



Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2024
Analisis dari tabel di atas adalah sebagai berikut :

1. Pada (respons penanaman modal asing terhadap nilai tukar (kurs)) Gambar diatas dapat dilihat respon

- penanaman modal asing terhadap guncangan nilai tukar(kurs). Guncangan yang terjadi pada kuartal pertama sampai dengan 10 memberikan respon yang positif karena di atas garis horizontal.
2. Pada (respons BI Rate terhadap nilai tukar (kurs)) Gambar di atas menunjukkan bahwa respon BI Rate terhadap guncangan nilai tukar (kurs). Guncangan yang terjadi pada kuartal pertama sampai dengan 10

memberikan respon yang positif karena di atas garis horizontal.

3. Pada (respons PDB terhadap nilai tukar (kurs)) Gambar 3 diatas dapat dilihat respon PDB terhadap guncangan nilai tukar (kurs). Guncangan yang terjadi pada kuartal pertama sampai kuartal sepuluh berada di bawah garis horizontal dan menunjukkan respon yang negatif.

Analisis Variance Decomposition

Untuk melihat hasil pengujian variance decomposition dapat dilihat pada Tabel sebagai berikut ini :

Period	S.E.	KURS	PMA	BIRATE	PDB
1	1108.342	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	1453.993	99.71726	0.240039	0.023411	0.019292
3	1784.341	98.65818	0.169834	1.037346	0.134641
4	2078.773	96.71403	0.131183	2.744198	0.410593
5	2351.668	94.22936	0.142539	4.877408	0.750696
6	2618.114	91.31487	0.204060	7.331879	1.149193
7	2879.092	88.19857	0.301988	9.923547	1.575895
8	3137.691	85.01262	0.426626	12.55003	2.010724
9	3394.819	81.85877	0.568208	15.13221	2.440817
10	3650.847	78.80546	0.719151	17.61870	2.856691

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2024

Berdasarkan hasil analisis Variance Decomposition pada Tabel dapat dilihat pada awalnya Kurs masih sangat dipengaruhi oleh Kurs itu sendiri yakni sebesar 100% dimana penanaman modal asing, BI Rate, dan Pertumbuhan Ekonomi (PDB) belum memberikan pengaruh sama sekali. Namun seiring bertambahnya periode, variabel-variabel lain mulai mempengaruhi walaupun besarnya tidak sebesar pengaruh nilai tukar (Kurs) itu sendiri. BI Rate memberikan pengaruh terbesar kedua setelah variabel Nilai Tukar (Kurs), dimana awal periode pengaruhnya sebesar 0.02 dan terus meningkat sampai akhir periode pengaruhnya

sebesar 17.61 terhadap Nilai Tukar (Kurs). Pengaruh yang paling kecil diberikan oleh variabel pertumbuhan ekonomi (PDB) terhadap Nilai Tukar (Kurs) sebesar 2,85 persen di akhir periode, adapun untuk variabel Penanaman Modal Asing (PMA) yang di lihat dari uji Variance Decomposition berada di urutan ketiga pengaruhnya terhadap Nilai Tukar (Kurs) sebesar 0.71 persen pada akhir periode.

Pertumbuhan Ekonomi Dalam Perspektif Ekonomi Islam

Ahli Ekonomi maupun ahli fikih yang memberikan perhatian terhadap

pertumbuhan ekonomi yang menjelaskan bahwa

maksud pertumbuhan ekonomi bukan hanya aktifitas produksi saja. Lebih dari itu, pertumbuhan ekonomi merupakan aktifitas menyeluruh dalam bidang ekonomi yang berkaitan erat dengan keadilan distribusi. Pertumbuhan ekonomi bukan hanya persoalan ekonomi, melainkan aktifitas manusia yang ditujukan untuk pertumbuhan dan kemajuan sisi material dan spiritual manusia. Beberapa pemahaman pokok mengenai pertumbuhan ekonomi yang dilihat dari persepektif islam diantaranya menegenai batasan tentang persoalan ekonomi. Perspektif ekonomi islam tidaklah sama dengan kapitalis, dimana yang dimaksud dengan persoalan ekonomi yaitu persoalan kekayaan dan minimnya sumber-sumber kekayaan. Perspektif ekonomi islam, bahwa hal tersebut sudah ssesuai dengan kapasitas Allah dalam memenuhi kenutuhan manusia yang ditujukan untuk mengatasi persoalan kehidupan manusia (Nasution, 2023).

Menurut Nasution, hal yang membedakan sistem ekonomi islam sistem ekonomi konvensional yaitu terletak pada penggunaan indikator falah. Falah adalah kesejahteraan yang hakiki, kesejahteraan yang sebenarnya dimana komponen-komponen ruhaniah masuk kedalam unsur falah ini. Pertumbuhan ekonomi menurut ekonomi islam, bukan hanya sekadar terkait dengan peningkatan terhadap barang dan jasa, namun juga terkait dengan aspek moralitas dan kualitas akhlaq dalam segi prosesnya (Lestari, 2022). Untuk itu orientasi dalam pertumbuhan ekonomi, bukan hanya mengedepankan pada aspek kuantitatif melainkan juga memprioritaskan aspek kualitatif. Pertumbuhan ekonomi yang selaras dengan tetap memperhatikan kelestarian

dan proporsi yang sesuai kebutuhan, adapun inti dari pengolahan dan pemanfaatan sumber daya yang ada adalah ditunjukkan untuk kemaslahatan bersama. Sebagaimana dalam firman Allah SWT dalam QS Surah Hud ayat 61, sebagai berikut :

وَإِلَىٰ ذُمُودَ أَخَاهُمْ صَالِحًا ۚ قَالَ يَا قَوْمِ اعْبُدُوا اللَّهَ مَا لَكُم مِّنْ إِلَٰهٍ غَيْرُهُ ۚ هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ الْأَرْضِ وَاسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا فَاسْتَغْفِرُوهُ ثُمَّ تَوْبُوا إِلَيْهِ ۚ إِنَّ رَبِّي قَرِيبٌ مُّجِيبٌ

Artinya : dan kepada kaum samud (Kami utus) saudara mereka, Saleh. Dia berkata, “Wahai kaumku! Sembahlah Allah, tidak ada tuhan bagimu selain Dia. Dia telah menciptakanmu dari bumi (tanah) dan menjadikanmu pemakmurnya, karena itu mohonlah ampunan kepada-Nya, kemudian bertobatlah kepada-Nya Sesungguhnya Tuhanku sangat dekat (rahmat-Nya) dan memperkenankan (doa hamba-Nya)

Maksud ayat diatas menjelaskan bahwa manusia dijadikan penghuni bumi untuk memakmurkan dunia. Tugas manusia adalah selain menjadi hamba Allah dan khalifah adalah sebagai sosok pemakmur bumi, dengan melakukan pekerjaan berupa berwirausaha, bercocok tanam dan segala macam kerja lainnya. Adapun Pertumbuhan dalam Ekonomi Islam, mengenai beberapa karakteristik dalam pertumbuhan ekonomi islam, sebagai berikut Berimbang, Realistik, Keadilan, Bertanggung Jawab, Mencukupi, Berfokus kepada Manusia.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka penelitian dapat diambil kesimpulan sebagai berikut ini:

1. Dengan menggunakan metode analisa Granger Kausalitas bahwa hasil penelitian menunjukkan variabel penanaman modal asing dan

- nilai tukar(kurs) tidak memiliki hubungan namun sebaliknya nilai tukar (kurs) mempengaruhi penanaman modal asing yang memiliki nilai probabilitas $0.0008 < 0.05$. Selanjutnya hasil uji granger causality lainnya menunjukkan bahwa BI Rate tidak mempengaruhi nilai tukar(kurs) baik sebaliknya, dan hasil dari pertumbuhan ekonomi mempengaruhi nilai tukar(kurs) yang memiliki nilai probabilitas $0.0456 < 0.05$, namun tidak untuk sebaliknya. Artinya untuk penanaman modal asing (PMA) dan pertumbuhan ekonomi hanya memiliki hubungan satu arah di lihat dari penanaman modal asing (PMA) tidak mempengaruhi nilai tukar (kurs) tetapi nilai tukar (kurs) mempengaruhi penanaman modal asing (PMA) dan sama halnya dengan pertumbuhan ekonomi (PDB) yang mempengaruhi nilai tukar (kurs), akan tetapi nilai tukar (kurs) tidak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi (PDB). Lain halnya dengan BI Rate yang tidak memiliki hubungan baik satu arah maupun dua arah.
2. Menggunakan model Vector Error Correction Model (VECM), maka penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa pada jangka pendek dan jangka panjang penanaman modal asing tidak berpengaruh terhadap nilai tukar (kurs), karena t-statistik dari penanaman modal asing $< t$ -tabel ($0.63 < 2.10$). Sedangkan pada variabel BI Rate berpengaruh terhadap nilai tukar (kurs) dimana t-statistik $> t$ -tabel ($8.08 > 2.10$). Begitu pula dengan variabel pertumbuhan ekonomi yang berpengaruh positif terhadap nilai tukar rupiah di Indonesia ($2.69 > 2.10$). Artinya setiap kenaikan satu persen pada pertumbuhan ekonomi

akan terjadi pula peningkatan pada nilai tukar (kurs) sebesar 0.05 persen. Sedangkan dalam analisis jangka panjang tidak ada variabel yang berpengaruh positif terhadap nilai tukar (kurs) di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik.
<https://www.bps.go.id/id> dan
 Kementraian Perdagangan
 Republik Indonesia Diakses
 Tanggal 29 Agustus 2024
- Adi, H. A. (2020). Analisis: Pengaruh Penanaman Modal Luar Negeri (PMDN) dan Penanaman Modal Asing (PMA) Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Provinsi Jambi. *Jurnal Ilmu Ekonomi*, Vol. 10, No. 1, April 2020.
- Agus Tri Basuki, N. P. (2017). *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi dan Bisnis (Di lengkapi aplikasi SPSS & Eviews)*.
- Indonesia, K. P. (2006-2023). Laporan Nilai Tukar Rupiah di Indonesia.
- Kemu, S. Z. (2016). Transmisi BIRatesebagai Instrumen untuk MencapaiSasaranKebijakanMoneter. *Kajian Ekonomi & Keuangan*.
- Lestari, A. D. (2022). PENGARUH UTANG LUAR NEGERI TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA MENURUT PERSPEKTIF EKONOMI ISLAM. *Sibatik Journal*.
- Lutkepohl, H. (2005). *New Introduction to Multiple Deret Waktu Analysis*. Springer .
- Muna Muttaqin, K. A. (2023). PENGARUH INFLASI, TINGKAT PENGANGGURAN TERBUKA, DAN. *Jurnal Aplikasi Ilmu Ekonomi*, 2.

- Nasution, E. O. (2023). PERTUMBUHAN EKONOMI DALAM PERSPEKTIF ISLAM. *Journal of Management and Creative Business (JMCBUS)*.
- Al - Quran Surah Al - Hud Ayat 6 Nuryazini. (2008). *Edukasi Perbankan*, 23.
- Poppy Camenia Jamil, R. H. (2020). Penanaman Modal Asing di Indonesia. *Jurnal Ekonomi KIAT*.
- Statistika, B. P. (2006-2023). Laporan Perekonomian Indonesia.
- Widarjono. (2017). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya (Edisi Enam)*. Yogyakarta: UUP STIM YKPN.
- Hanani Aprilia Adi, “Analisis: Pengaruh Penanaman Modal Luar Negeri (PMDN) dan Penanaman Modal Asing (PMA) Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Provinsi Jambi “,*Jurnal Ilmu Ekonomi*, Vol. 10, No. 1, April 2020.
- Dwi Saputra,” Pendekatan Analisis Vector Error Corretion Model (Vecm) Dalam Hubungan Pertumbuhan Ekonomi Dan Sektor Pariwisata”, Seminar Nasional Official Statistics 2021.
- Putri, R., Suhadak, S., & Sulasmiyati, S. (2016). PENGARUH INFLASI DAN NILAI TUKAR TERHADAP EKSPOR INDONESIA KOMODITI TEKSTIL DAN ELEKTRONIKA KE KOREA SELATAN (Studi Sebelum dan Setelah ASEAN Korea Free Trade Agreement Tahun 2011). *Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya*, 35(1), 127–136.
- Bayu, R. N. (2018). Pengaruh Nilai Tukar dan Inflasi Terhadap Ekspor Minyak Kelapa Sawit Indonesia. Universitas Muhammadiyah Malang.