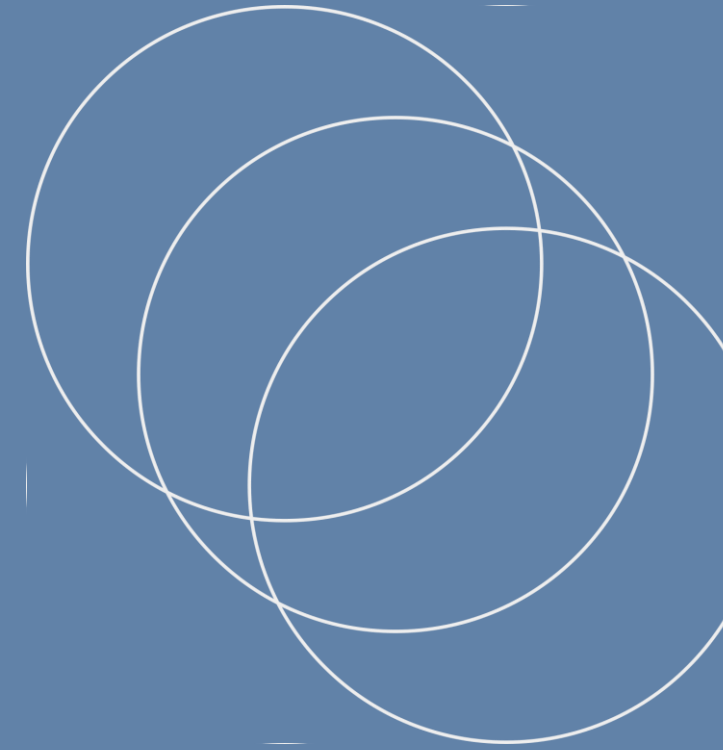


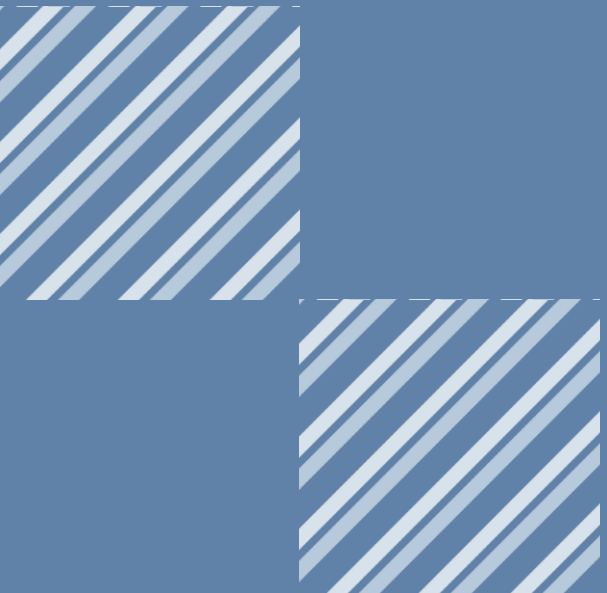


# **ANALISIS REGRESI BERGANDA PENGARUH TINGKAT SUKU BUNGA, TINGKAT INFLASI, PEREDARAN UANG, NILAI IMPOR, DAN NILAI EKSPOR TERHADAP NILAI TUKAR RUPIAH**

**STUDI KASUS DI INDONESIA TAHUN 2021 - 2023**



# PENDAHULUAN





# Latar Belakang

- Nilai tukar merupakan kesepakatan antara negara-negara yang melakukan transaksi untuk membayar sejumlah uang sesuai dengan nilai yang berlaku di negara tersebut.
- Nilai tukar mempunyai peran yang cukup penting untuk pengambilan kebijakan dalam aktivitas perekonomian terbuka.



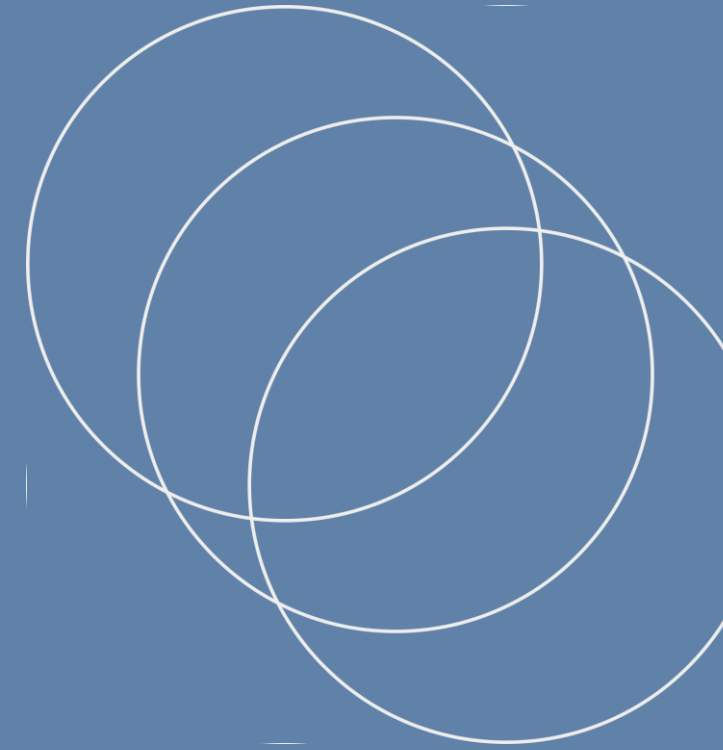
# Latar Belakang

- Nilai tukar Rupiah Indonesia per Dolar Amerika Serikat setiap saat selalu mengalami perubahan baik itu melemah ataupun menguat.
- Perubahan nilai tukar rupiah sangat penting untuk diperhatikan karena jika rupiah jatuh terhadap mata uang asing akan berdampak sangat negatif bagi perekonomian Indonesia dan juga pasar modal.
- Faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan nilai tukar rupiah bisa disebabkan oleh tingkat suku bunga, tingkat inflasi, peredaran uang, serta nilai ekspor dan impor.

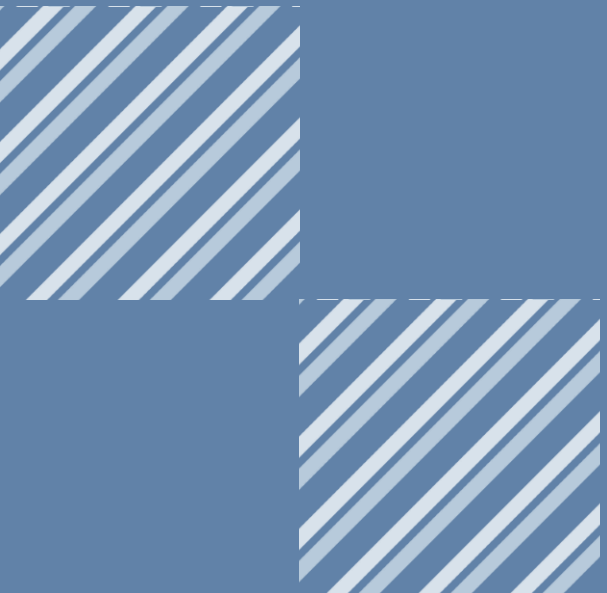


# Tujuan

**Menganalisis pengaruh tingkat suku bunga, tingkat inflasi, peredaran uang, nilai ekspor dan impor terhadap nilai tukar Rupiah Indonesia menggunakan metode analisis regresi berganda.**

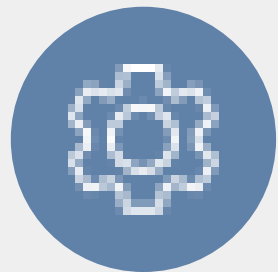


# METODE





# Objek Penelitian



## Metode Penelitian

Analisis Regresi Berganda



## Variabel Respon

Nilai Tukar Rupiah (Y)



## Variabel Regressor

- Tingkat suku bunga (X1)
- Tingkat Inflasi (X2)
- Peredaran Uang (X3)
- Nilai Ekspor (X4)
- Nilai Impor (X5)



## Tujuan Penelitian

menganalisis pengaruh tingkat suku bunga, tingkat inflasi, peredaran uang, dan nilai ekspor terhadap nilai tukar Rupiah Indonesia menggunakan metode analisis regresi berganda

# Bentuk Dasar Model Persamaan

## Analisis Regresi Berganda

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_k X_k + e$$

**Dimana;**

|         |   |                   |
|---------|---|-------------------|
| Y       | = | Variabel Respon   |
| a       | = | konstanta         |
| $\beta$ | = | Variabel Penjelas |
| X       | = | Variabel Regresi  |
| e       | = | Error/Galat       |





# Tahapan Penelitian



## Tahapan Satu

Mengumpulkan dan menganalisa data



## Tahapan Dua

Melakukan pengolahan data



## Tahapan Tiga

Pengujian asumsi klasik terhadap data, dengan uji normalitas, uji heterokedastisitas, uji autokorelasi, uji multikolinieritas

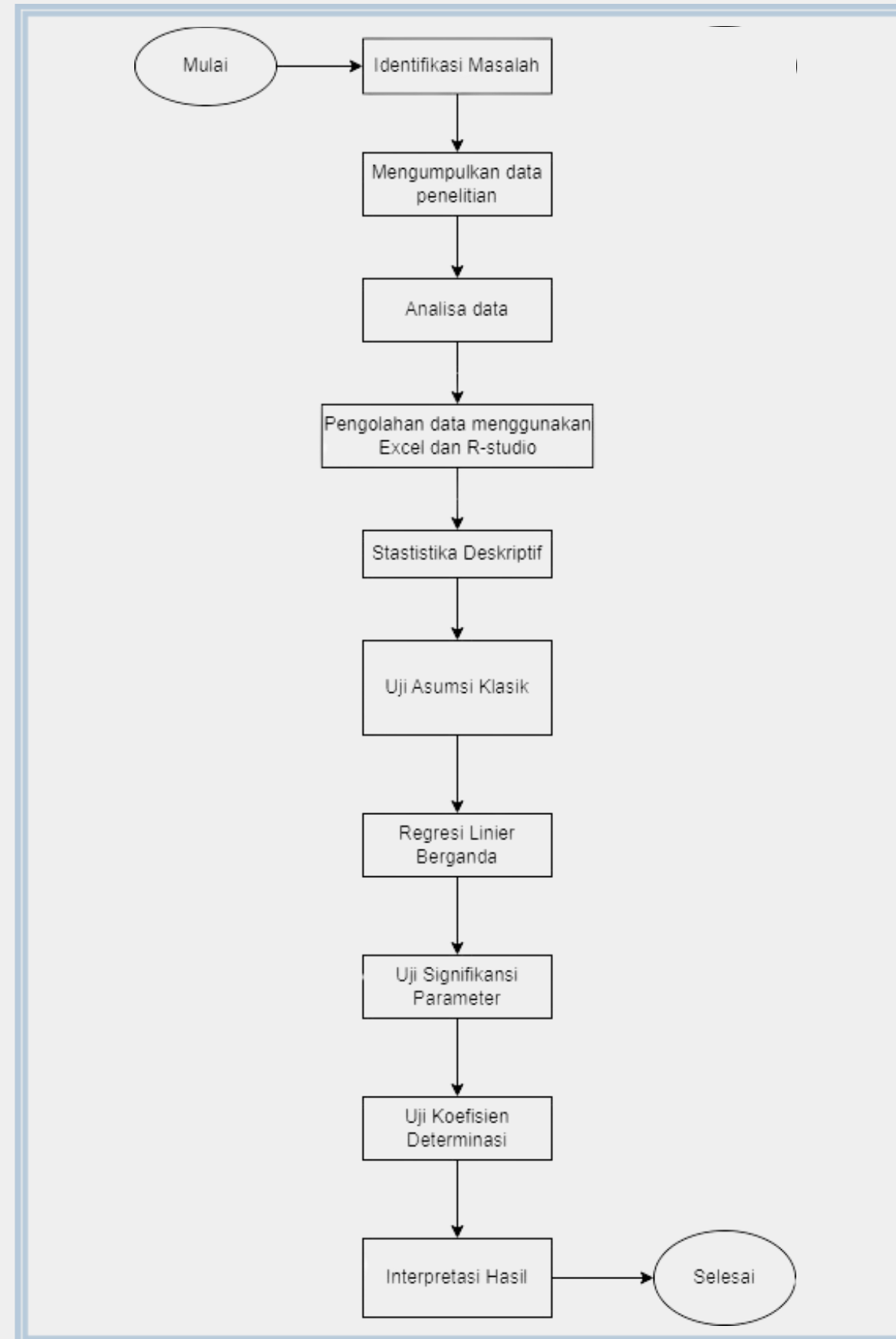


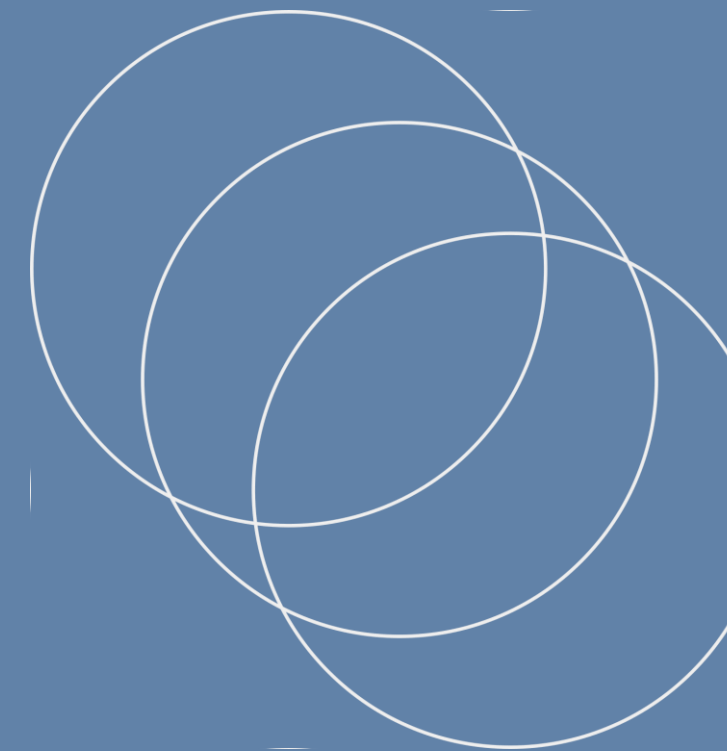
## Tahapan Empat

Melakukan uji signifikansi parameter dengan uji F, uji T, dan koefisien determinasi serta menganalisa model hasil analisis regresi berganda

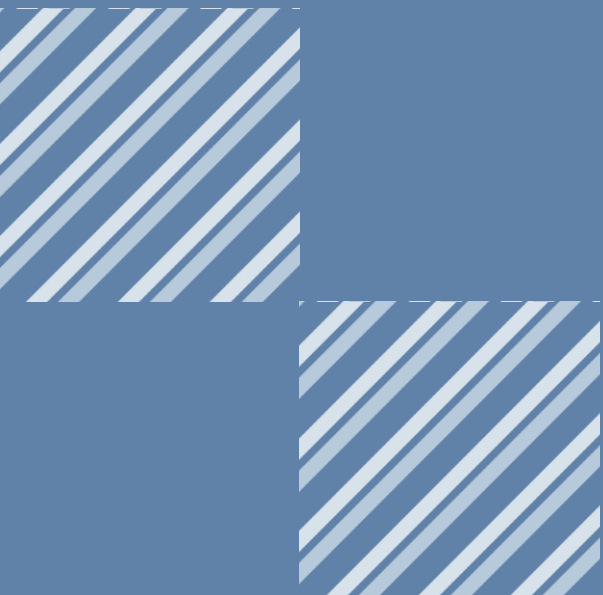


# Flowchart





# HASIL DAN PEMBAHASAN





## ANALISIS DESKRIPTIF

| <b>Ukuran Statistik</b> | <b>Tingkat suku bunga</b> | <b>Tingkat Inflasi</b> | <b>Peredaran Uang</b> | <b>Nilai Ekspor</b> | <b>Nilai Impor</b> |
|-------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|
| <b>Minimum</b>          | 0.03500                   | 0.260                  | 6767408               | 15255               | 13265              |
| <b>Maksimum</b>         | 0.06000                   | 5.510                  | 8826531               | 27929               | 193282             |
| <b>Mean</b>             | 0.04444                   | 1.761                  | 7853808               | 21731               | 23041              |
| <b>Median</b>           | 0.03625                   | 1.220                  | 7894188               | 21852               | 18641              |
| <b>Standar Deviasi</b>  | 0.01089087                | 1.469257               | 0.07457568            | 3037.349            | 29279.05           |



## ANALISIS REGRESI LINEAR BERGANDA

| Intercept                           | Estimate                | Std.Error              | T value | Pr(> t )              |
|-------------------------------------|-------------------------|------------------------|---------|-----------------------|
|                                     | $3.124 \times 10^4$     | $2.142 \times 10^4$    | 1.458   | 0.155                 |
| X <sub>1</sub> (Tingkat Suku Bunga) | $3.988 \times 10^4$     | $7.969 \times 10^3$    | 5.005   | $2.30 \times 10^{-5}$ |
| X <sub>2</sub> (Tingkat Inflasi)    | $1.722 \times 10^2$     | $3.018 \times 10^1$    | 5.705   | $3.19 \times 10^{-6}$ |
| X <sub>3</sub> (Peredaran Uang)     | $-1.184 \times 10^3$    | $1.391 \times 10^3$    | -0.851  | 0.401                 |
| X <sub>4</sub> (Nilai Ekspor)       | $1.453 \times 10^{-2}$  | $2.103 \times 10^{-2}$ | 0.691   | 0.495                 |
| X <sub>5</sub> (Nilai Impor)        | $-5.793 \times 10^{-4}$ | $1.161 \times 10^{-4}$ | -0.499  | 0.621                 |

$$\hat{y} = 3.124 \times 10^4 + 3.988 \times 10^4 x_1 + 1.722 \times 10^2 x_2 - 1.184 \times 10^3 x_3 + 1.453 \times 10^{-2} x_4 - 5.793 \times 10^{-4} x_5$$



# UJI F

|              | <b>F<sub>hitung</sub></b> | <b>P-value</b> | <b>F<sub>tabel</sub></b> |
|--------------|---------------------------|----------------|--------------------------|
| <b>Uji F</b> | 41.18                     | $1.498e^{-12}$ | 4.08                     |

**F<sub>hitung</sub> > F<sub>tabel</sub> ; 41.18 > 4.08**

Terdapat min satu variabel terikat berpengaruh signifikan terhadap variabel bebas yaitu **variabel tingkat suku bunga**.



# UJI T

| Variabel Independen | Nilai T hitung |
|---------------------|----------------|
| Inflasi             | 5.705          |
| Uang Beredar        | -0.851         |
| Tingkat Suku Bunga  | 5.005          |
| Nilai Impor         | -0.499         |
| Nilai Ekspor        | 0.691          |

Ada **3 variabel bebas** yang secara parsial **berpengaruh** signifikan terhadap variabel dependen.



## UJI R-SQUARE

Residual standard error: 195.8 on 30 degrees of freedom  
Multiple R-squared: 0.8728, Adjusted R-squared: 0.8515  
F-statistic: 41.18 on 5 and 30 DF, p-value:  $1.498e^{-12}$

Nilai Multiple R-Square adalah 0.8728 yang memiliki arti variabel independen sebanyak **87.28% dipengaruhi** oleh Inflasi, Uang Beredar, Tingkat Suku Bunga, Nilai Impor, dan Nilai Ekspor. Sedangkan **12.72% lagi diterangkan oleh faktor lain** yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini.





# UJI NORMALITAS

Shapiro-Wilk normality test

data: sisa  
 $W = 0.97406$ ,  $p\text{-value} = 0.5464$

$P\text{-Value} (0.5464) > \text{Alpha} (0.05)$   
 $W (0.97406) < 1$

Disimpulkan **data berdistribusi secara normal**  
dan **asumsi terpenuhi**.



# UJI AUTOKORELASI

Durbin-Watson test

data: modelreg

DW = 1.3429, p-value = 0.004518

alternative hypothesis: true autocorrelation is greater than

0

P-Value (0.004518) < Alpha (0.05)

$-2 < DW (1.3429) < 2$

**Tidak terdapat autokorelasi** pada residual dan **asumsi terpenuhi**.



# UJI HETEROSKEDASTISITAS

Breusch-Pagan test

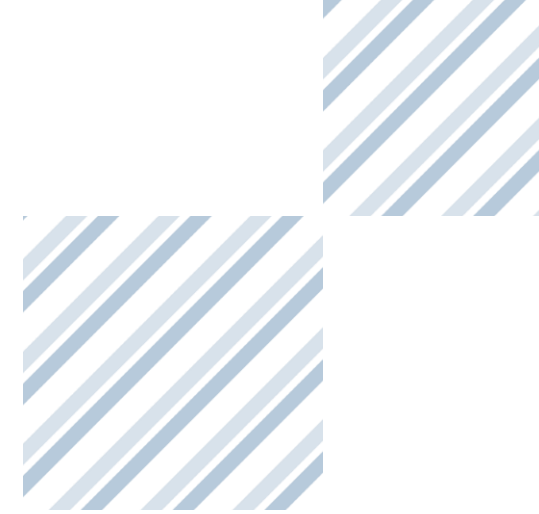
data: modelreg  
BP = 8.2646, df = 5, p-value = 0.3804

P-Value (0.3804) > Alpha (0.05)

Model ini terpenuhi, yaitu terbebas dari heteroskedastisitas atau **homoskedastisitas**.

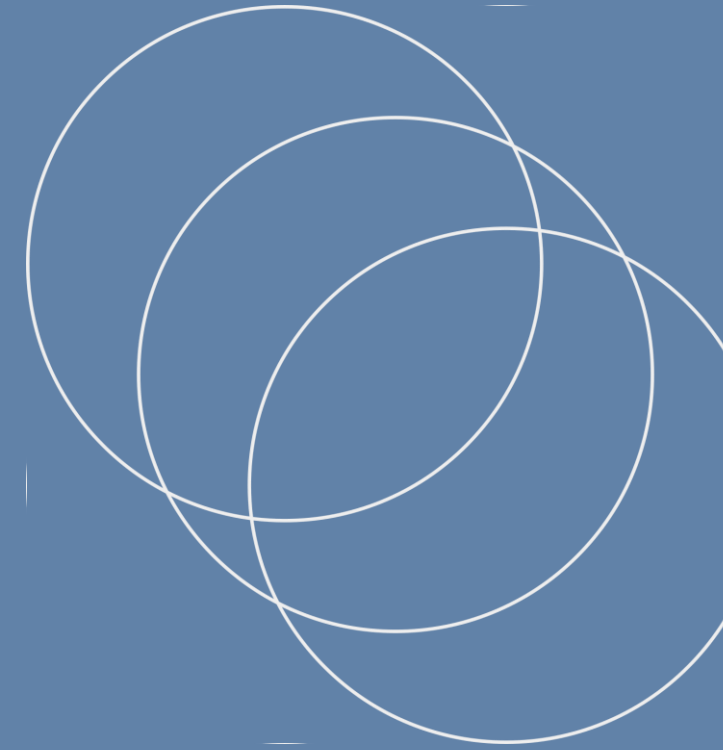


# UJI MULTIKOLINEARITAS

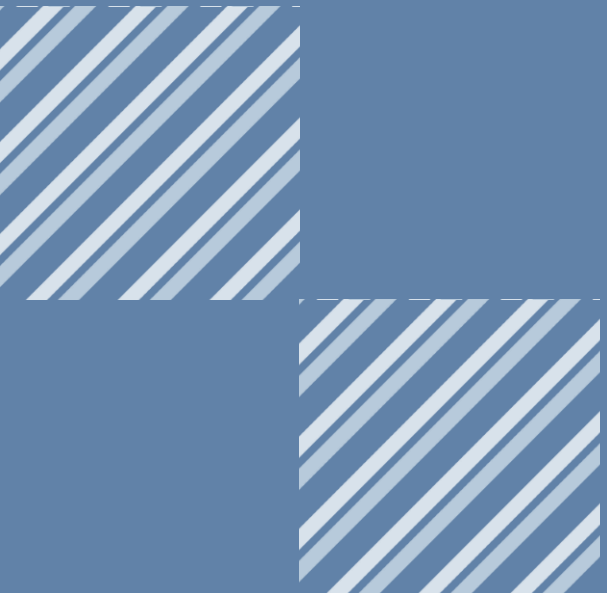


| Inflasi  | Uang Beredar | Tingkat Suku Bunga | Nilai Impor | Nilai Ekspor |
|----------|--------------|--------------------|-------------|--------------|
| 1.795252 | 9.830549     | 6.877098           | 1.054948    | 3.726690     |

Berdasarkan nilai VIF dari 5 variabel tersebut **tidak ada yang melebihi 10** sehingga memiliki arti **tidak terjadinya multikolinearitas**.



# PENUTUP





# Kesimpulan

- Variabel tingkat suku bunga, inflasi, dan nilai ekspor berpengaruh signifikan terhadap variabel nilai tukar rupiah.
- Nilai Multiple R-Square adalah 0.8728 yang memiliki arti sebanyak 87.28% dipengaruhi oleh variabel independen. Sedangkan 12.72% lagi diterangkan oleh faktor lain yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini.



**Terima Kasih**

...