

## ABSTRAK

**Sri Muliana, 2023.** *ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI NILAI TUKAR RUPIAH MENGGUNAKAN PARTIAL LEAST SQUARE REGRESSION (PLS-R).* **Skripsi.** Gorontalo. Program Studi Statistika. Jurusan Matematika. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Gorontalo.

Pembimbing : (1) **Dewi Rahmawaty Isa, S.Si., M.Pd**(2) **Agusyarif Rezka Nuha, S.Pd, M.Si**

Nilai tukar rupiah memainkan peran penting dalam perdagangan nasional. Perkembangan nilai tukar rupiah mengindikasikan perkembangan perekonomian nasional baik pada sektor moneter ataupun rill. Fluktuasi nilai tukar dapat terjadi apabila nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat tidak stabil. ketidakstabilan nilai tukar ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengetahui faktor-faktor tersebut adalah analisis Regresi. Namun dalam analisis regresi sering terjadi masalah multikolinearitas yaitu kondisi dimana ada korelasi yang tinggi antarvariabel independen sehingga model menjadi bias. Salah satu analisis regresi yang dapat digunakan untuk mengatasi multikolinearitas adalah regresi *Partial Least Square*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar rupiah pada data yang mengandung multikolinearitas. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, diperoleh bahwa faktor yang berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar rupiah yaitu tingkat suku bunga dan utang luar negeri dengan nilai RMSE sebesar 0,2780615 dan *Adjusted R<sup>2</sup>* sebesar 91,57%.

**Kata Kunci:** *Nilai Tukar Rupiah, Multikolinearitas, Regresi Partial Least Square*

## ABSTRACT

**Sri Muliana, 2023. ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING THE RUPIAH EXCHANGE RATE USING PARTIAL LEAST SQUARE REGRESSION (PLS-R). Undergraduate Thesis. Gorontalo. Study Program of Statistics. Department of Mathematics. Faculty of Mathematics and Natural Sciences. Universitas Negeri Gorontalo..**

**The Principal Supervisor is Dewi Rahmawaty Isa, S.Si., M.Pd and The Co-Supervisor is Agusyarif Rezka Nuha, S.Pd., M.Si**

The exchange rate of the rupiah plays a crucial role in national trade. The development of the Rupiah exchange rate indicates the nation's economic progress, both in the monetary and real sectors. Fluctuations in the exchange rate can occur when the rupiah's value against the US dollar is unstable. Various factors can cause this instability in the exchange rate. One method that can be used to identify these factors is regression analysis. However, regression analysis often encounters the problem of multicollinearity, a condition with a high correlation between independent variables, leading to bias in the model. Partial Least Square regression is one regression analysis that can address multicollinearity. This research aims to determine the significant factors affecting the Rupiah exchange rate in multicollinear data. The results indicate that the significant factors affecting the Rupiah exchange rate are the interest rate and foreign debt with an RMSE value of 0.2780615 and *Adjusted R*<sup>2</sup> of 91.57%.

**Keywords:** *Rupiah Exchange Rate, Multicollinearity, Partial Least Squares Regression*



**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi yang berjudul "ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG  
MEMPENGARUHI NILAI TUKAR RUPIAH MENGGUNAKAN  
*PARTIAL LEAST SQUARE REGRESSION (PLS-R)*"

Oleh

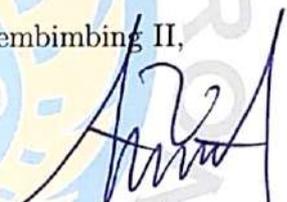
**SRI MULIANA**  
**NIM. 413419040**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing I

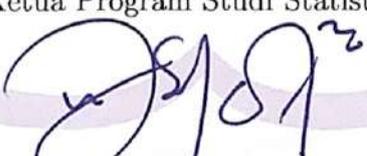
Pembimbing II,

  
Dewi Rahmawaty Isa, S.Si., M.Pd  
NIP. 198201072008122002

  
Agusyarif Rezka Nuha, S.Pd, M.Si  
NIP. 199308102019031009

Mengetahui,

Ketua Program Studi Statistika

  
Isran K. Hasan, S.Pd., M.Si  
NIP.199012112019031009

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG  
MEMPENGARUHI NILAI TUKAR RUPIAH MENGGUNAKAN  
*PARTIAL LEAST SQUARE REGRESSION (PLS-R)*"

Oleh

**SRI MULIANA**  
**NIM. 413419040**

Program Studi Statistika

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari, tanggal : Selasa, 12 Desember 2023

Waktu : 10.01-11.30 WITA

Tempat : Ruang Sidang Matematika

### Dewan Penguji

1. Dewi Rahmawaty Isa, S.Si., M.Pd Penguji Utama  
NIP. 198201072008122002
2. Agusyarif Rezka Nuha, S.Pd, M.Si Anggota  
NIP. 199308102019031009
3. Novianita Achmad, S.Si., M.Si Anggota  
NIP. 197411171999032003
4. La Ode Nashar, S.Pd, M.Sc Anggota  
NIP. 199107152020121010
5. Setia Ningsih, S.Pd, M.Si Anggota  
NIP. 199101282022032008

### Tanda Tangan

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Matematika dan IPA  
  
Prof. Dr. Asnin Lukum, M.Si  
NIP. 196303271988032002