

Metode Analisis Arima

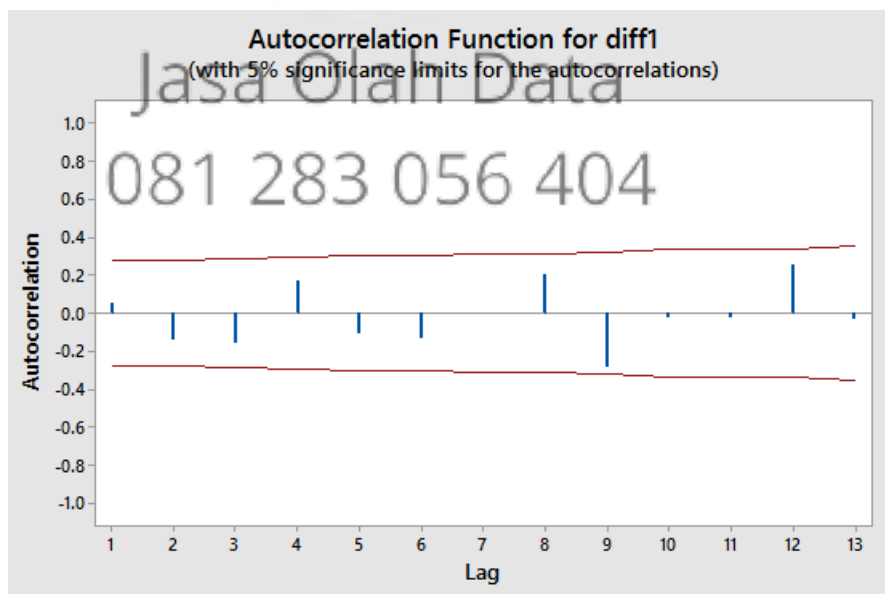
Langkah-langkah dalam melakukan peramalan ARIMA

A. Identifikasi Data

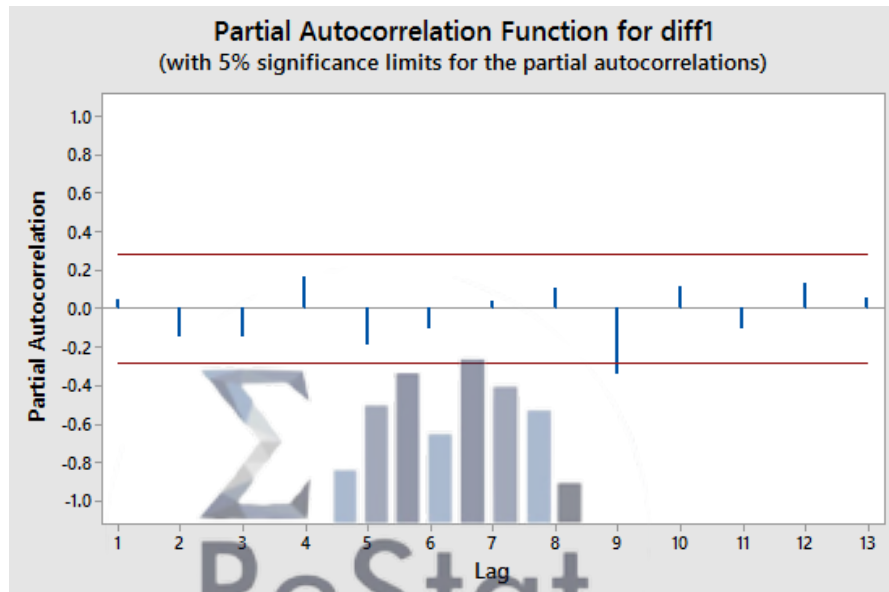


Selanjutnya melakukan stasioneritas terhadap rata-rata dengan cara

melakukan ACF dan PACF Seperti gambar dibawah ini :



Gambar 4.4 Proses ACF



Gambar 4.5 Proses PACF

Dengan melihat pola ACF dan PACF di atas maka dapat dikatakan data telah stasioner terhadap rata-rata karena tidak ada pola yang melebihi garis, serta menunjukkan pola ACF *dying down* dan PACE *dying down* yang berarti AR (autoregressive) dan MA (moving average).

B. Uji Model ARIMA

Untuk menentukan nilai tentatif ARIMA digunakan Model ARIMA (p,d,q) untuk mendapatkan model yang sesuai digunakan yaitu yang mempunyai tingkat signifikansi mendekati nilai nol.

Tabel 4.2 Model ARIMA (1,1,0)

Final Estimates of Parameters

Type	Coef	SE Coef	T-Value	P-Value
AR 1	-0.177	0.140	-1.27	0.212

Model ARIMA (1,1,1)

Final Estimates of Parameters

Type	Coef	SE Coef	T-Value	P-Value
AR 1	0.364	0.138	2.65	0.011
MA 1	0.9676	0.0567	17.05	0.000

Model ARIMA (?,?,?)

Final Estimates of Parameters

Type	Coef	SE Coef	T-Value	P-Value
AR 1	0.364	0.138	2.65	0.011
MA 1	0.9676	0.0567	17.05	0.000

Perbandingan Model Arima

Model Arima	MAPE	Signifikansi	White Noise Test	Residual Normality Test
Arima (?,?,?)		Koefisien Signifikan Semua	Lolos	Lolos

Dari data di atas dapat dilihat model ARIMA yang sesuai yaitu Model ARIMA (0,1,1) karena mempunyai nilai signifikansi 0.000.

C. Peramalan Dengan ARIMA (0,1,1)

Tahun	Hasil Prediksi
2021	
2022	
2023	
2024	
2025	
2026	
2027	
2028	
2029	
2030	
2031	
2032	
2033	
2034	
2035	
2036	
2037	
2038	
2039	
2040	

2041	
2042	
2043	
2044	
2045	



Jasa Olah Data
081 283 056 404



Jasa Olah Data
081 283 056 404