

Nama: Silviana Febriani

NPM : 2413031075

MK: Statistika Ekonomi

Kelas: 2024 C.

(Tugas Pertemuan 2)

- Data bulanan suatu negara selama 10 bulan terakhir sbg berikut:
1 = 2.8% ; 2 = 3.1% ; 3 = 3.4 ; 4 = 2.9 ; 5 = 3.0 ; 6 = 3.2 ; 7 = 4.8 ; 8 = 3.1
9 = 2.7 ; 10 = 3.0 (dalam persen)

Pemerintah ingin mengetahui apakah inflasi relatif stabil atau terdapat gejolak harga.

► PERTANYAAN

1. ► Mean

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

$$\sum x = 2.8 + 3.1 + 3.4 + 2.9 + 3.0 + 3.2 + 4.8 + 3.1 + 2.7 + 3.0 / 10$$

$$= 32.0 / 10$$

$$= 3.2\%$$

► Median :

data yg telah diurutkan : 2.7 ; 2.8 ; 2.9, 3.0 ; 3.1 ; 3.1 ; 3.2 ; 3.4, 4.8

$$Me = \frac{(x_r + x_c)}{2} = \frac{(3.0 + 3.1)}{2} = 3.05\%$$

► Range :

$$R = X_{max} - X_{min}$$

$$R = 4.8 - 2.7$$

$$= 2.1\%$$

"

2. Identifikasi Outlier

$$IQR = Q_3 - Q_1$$

$$\text{Batas bawah} = Q_1 - 1.5(IQR)$$

$$\text{Batas atas} = Q_3 + 1.5(IQR)$$

Perhitungannya

$$Q_1 = 2.9$$

$$IQR = 3.2 - 2.9 = 0.3$$

$$Q_3 = 3.2$$

* Batas bawah

$$2.9 - 1.5(0.3) = 2.45$$

* Batas atas

$$3.2 + 1.5(0.3) = 3.65$$

► Nilai yang lebih besar dari 4.8% dari batas atas = 3.65, sehingga 4.8% termasuk outlier.

3. Jika dilihat dari sebagian besar data, inflasi pada kisaran 2,7% sampai 3,4%, nilai mean & median juga cukup dekat yaitu 3,2% & 3,05% yang menunjukkan bahwa secara umum inflasi berada di sekitar 3%.

Namun terdapat satu lonjakan besar yaitu 4,8% yg menyebabkan range cukup ~~besar~~ lebar. Artinya, secara umum inflasi cukup stabil, tetapi terdapat satu periode gejolak harga yg signifikan.

4. Berdasarkan hasil analisis, inflasi rata-rata berada pada sekitar 3,2% dan sebagian besar data berada pada kisaran 2,7% - 3,4%. Sehingga dapat dikatakan relatif stabil. Namun kemudian terdapat lonjakan inflasi sebesar 4,8% yg termasuk outlier. Menurut saya pemerintah perlu menelusuri penyebab lonjakan tsb, misalnya karena kenaikan harga komoditas tertentu atau gangguan distribusi. Dengan memahami sumber kenaikan tsb pemerintah dapat mengambil kebijakan yg lebih tepat seperti menjaga pasokan barang, memperbaiki distribusi, atau melakukan intervensi pasar agar inflasi tetap terkendali dan tidak mengganggu daya beli masyarakat.