

Nama : Kahma Dwi Gichela  
 NPM : 2413031038  
 Kelas : 2A B

## Tugas 2 Statistika Ekonomi

Karur: Inflasi dan Stabilitas Harga

Latar Belakang: Data Inflasi bulanan suatu negara (dalam %) selama 10 bulan terakhir adalah sebagai berikut:

Bulan	Inflasi (%)	Pertanyaan:
1	2,8	1. Hitung mean, median, dan range inflasi
2	3,1	2. Identifikasikan apakah terdapat outlier
3	3,4	3. Jelaskan apakah inflasi tergolong stabil berdasarkan ukuran penyebaran
4	2,9	4. Jika anda analisis ekonomi, bagaimana interpretasi hasil ini untuk kebijakan pemerintah?
5	3,0	
6	3,2	
7	4,8	
8	3,1	
9	2,7	
10	3,0	

Jawaban:

1. Mean (rata-rata)

$$\frac{2,8 + 3,1 + 3,4 + 2,9 + 3,0 + 3,2 + 4,8 + 3,1 + 2,7 + 3,0}{10} = \frac{32}{10} = 3,2$$

Maka, mean dari inflasi tersebut adalah 3,2 %

Median (Nilai tengah)

2,7 2,8 2,9 3,0 3,0 3,1 3,1 3,2 3,4 4,8

$$\text{Maka, } \frac{3,0 + 3,1}{2} = 3,05$$

Median dari data inflasi tersebut sebesar 3,05 %

Range (rentang)

$$4,8 - 2,7 = 2,1$$

Maka, range dari data inflasi tersebut adalah 2,1 %

$$\begin{aligned} Q_1 &: 2,9 \\ Q_3 &: 3,2 \end{aligned} \quad \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \begin{aligned} \text{IQR} &: Q_3 - Q_1 \\ &: 3,2 - 2,9 = 0,3 \end{aligned}$$

$$\text{Batas Atas} = 3,2 + (1,5 \times 0,3) = 3,65$$

$$\text{Batas Bawah} = 2,9 - (1,5 \times 0,3) = 2,45$$

Nilai yang diluar batas adalah 4,8  $\rightarrow$  Outlier sebesar 9,8 %

Ya, terdapat outlier pada data ke 7, yaitu sebesar 9,8%. Lonjakan ini jauh dari nilai rata-rata / mean dan juga nilai tengah / median. Hal ini menunjukkan adanya peristiwa seperti kenaikan harga BBM, pengatan hari raya besar, dan lain sebagainya yang terjadi pada bulan 7.

3. Secara umum, inflasi pada negara tersebut relatif stabil, karena sebagian besar datanya berada di sekitar 2,7% - 3,4%. Namun, terdapat lonjakan pada bulan ke-7 yaitu sebesar 4,8% yang menyebabkan adanya outlier, sehingga dapat dikatakan ada gejolak sementara pada periode tersebut.

4. Berdasarkan hasil analisis tersebut, pemerintah dapat menilai bahwa kondisi ekonomi (inflasi) secara umum masih berada dalam tingkat terkendali di sekitar 3%. Namun, adanya lonjakan inflasi pada satu periode yang menunjukkan perlunya perhatian terhadap faktor-faktor yang memicu kenaikan harga secara tiba-tiba, seperti kenaikan harga energi, pangan, atau gangguan pasokan. Oleh karena itu, pemerintah perlu melakukan kebijakan stabilisasi harga dan pengawaran harga / pasar, terutama pada sektor yang memicu lonjakan tersebut.