

Latihan Soal Analisis Data dengan Python

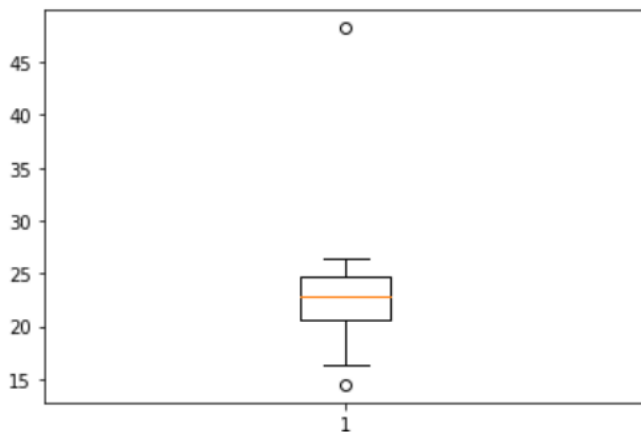
Kerjakan soal berikut tanpa bantuan software, program ataupun spreadsheet.

Jika perlu alat bantu, gunakan kalkulator biasa.

1. Walikota A bermaksud mengetahui tingkat kesejahteraan warganya. Ia melakukan survey kecil terkait penghasilan per tahun terhadap 8 orang warganya. Berikut data tersebut (dalam jutaan rupiah). Pernyataan yang benar menurut data sampel tersebut adalah:

Warga A	48.2	26.5	23.3	22.3	16.4	22.1	24.1	14.5
----------------	------	------	------	------	------	------	------	------

- a. Rata-rata penghasilan per tahun di warga kota A adalah 24.675 juta rupiah
- b. Simpangan baku penghasilan warga kota A adalah 14.025 juta rupiah
- c. Nilai ketiga quartile untuk penghasilan warga kota A adalah 20.675, 22.8, 48.2
- d. Interquartile range untuk penghasilan warga kota A bernilai lebih dari 10
- e. Boxplot berikut adalah boxplot untuk data warga A



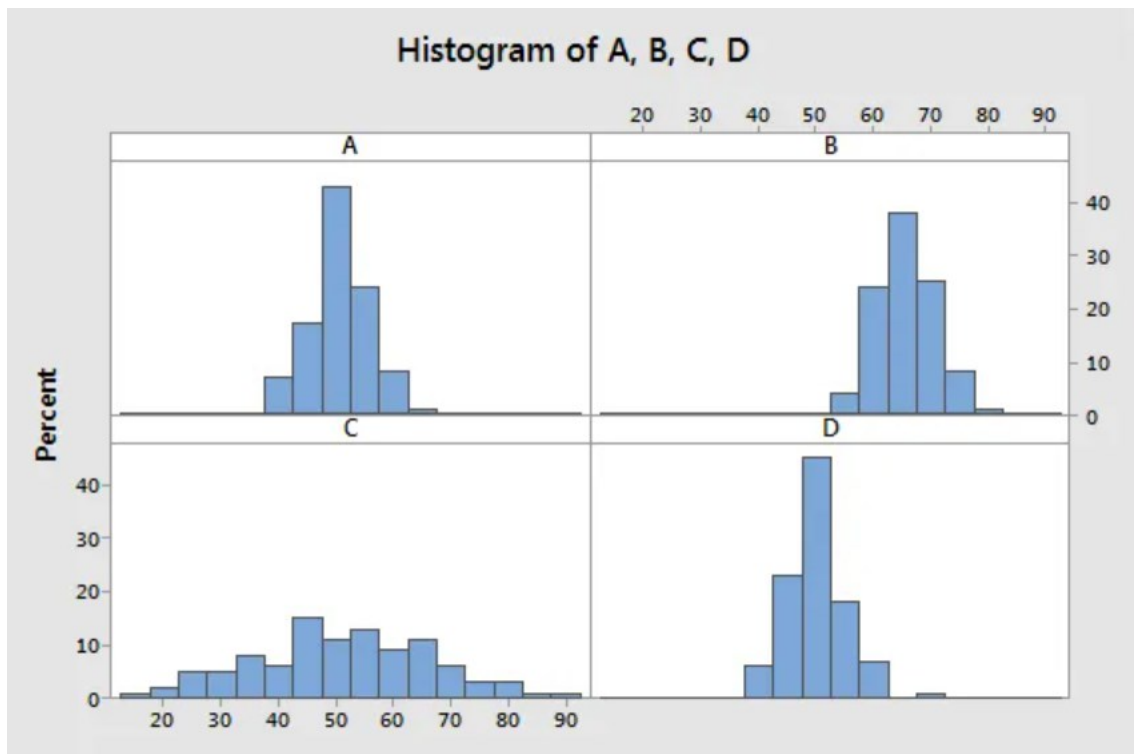
2. Dua orang walikota di kota A dan B saling mengklaim bahwa warga mereka lebih sejahtera dibandingkan kota lainnya. Untuk mengetahui perkataan walikota mana yang benar, dilakukan pengambilan data penghasilan per tahun (dalam juta rupiah) dari 8 orang warga di masing-masing kota (lihat tabel). Pernyataan yang benar adalah:

Warga A	48.2	26.5	23.3	22.3	16.4	22.1	24.1	14.5
Warga B	31.9	29.1	8.6	26.5	12.8	19.2	52.2	13.9

- a. Median penghasilan warga kota A kurang lebih sama dengan warga kota B
- b. IQR penghasilan warga kota B lebih kecil dibandingkan warga kota A
- c. Tidak ada pencilan pada penghasilan warga kota A
- d. Penghasilan warga kota B lebih skew daripada warga kota A

- e. Jika dilihat dari rata-rata penghasilan, warga kota A jauh lebih sejahtera dibandingkan warga kota B.
- f. Jika kesenjangan ekonomi diukur berdasarkan rentang/jangkauan penghasilan dari kebanyakan warganya, maka kesenjangan ekonomi warga kota B lebih tinggi dibandingkan warga kota A.

3. Pernyataan yang benar sesuai empat histogram berikut adalah:



- a. Nilai rata-rata data A dan data C kurang lebih sama/mirip.
- b. Data A memiliki variabilitas lebih tinggi dibandingkan data C.
- c. Tidak ada data yang mengandung pencilan.
- d. Data D lebih positive skewed dibandingkan ketiga data lainnya.
- e. Data C memiliki jangkauan terbesar.