

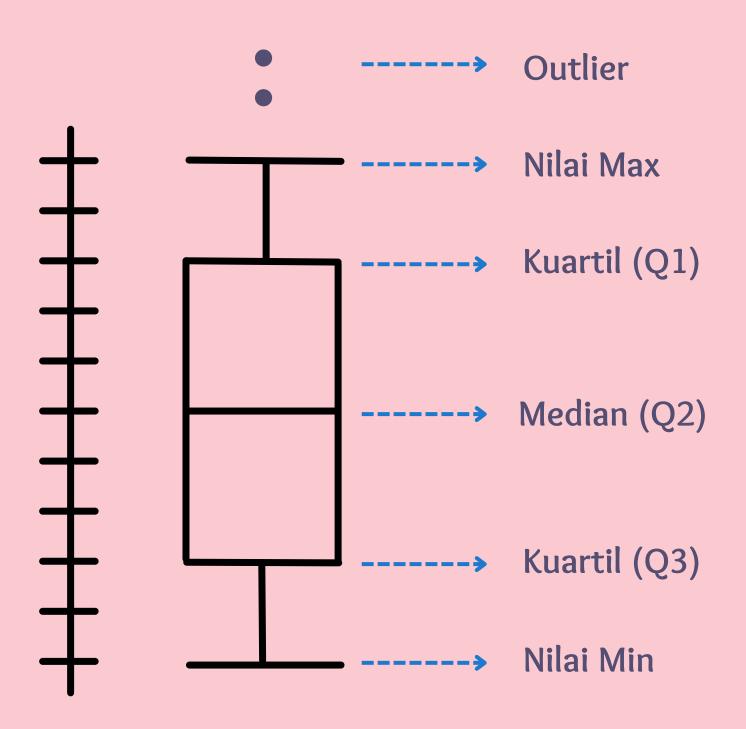


PANEN KAKAO

PANDUAN MEMBACA BOX PLOT



Made by Jefri Jaya



TEKNOLOGI DALAM PEMBELAJARAN

Box plot merupakan jenis grafik dalam statistik yang digunakan untuk menyajikan distribusi data secara visual. Grafik ini, dikenal sebagai box and whisker plot, menampilkan ringkasan data melalui lima titik penting:

- Nilai minimum
- Kuartil pertama (Q1)
- Median (Q2)
- Kuartil ketiga (Q3)
- Nilai maksimum.

TUJUAN BOX PLOT

MENGIDENTIFIKASI RENTANG DATA

box plot menunjukkan rentang antara nilai minimum dan maksimum dalam suatu set data, memberikan pemahaman cepat tentang seberapa luas data tersebut tersebar.

MEMVISUALISASIKAN KUARTIL

Box plot membagi data menjadi tiga kuartil, sehingga memudahkan dalam melihat median (kuartil kedua) serta membandingkan kuartil pertama dan ketiga. Ini membantu memahami apakah data terpusat atau tersebar.



MENDETEKSI OUTLIER

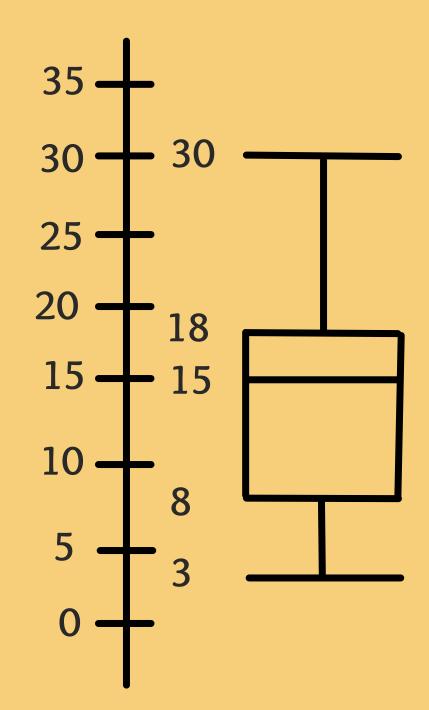
Box plot menggunakan whiskers untuk menunjukkan variasi di luar kuartil atas dan bawah. Nilai di luar whiskers dianggap outlier, yang menandakan adanya data yang menyimpang dari pola umum.

MEMBANDINGKAN DISTRIBUSI

Box plot juga bermanfaat untuk membandingkan distribusi antar kelompok atau kategori, sehingga memudahkan dalam melihat perbedaan median, rentang, dan variasi antar kelompok secara visual. ПП

CONTOH 1

3, 8, 14, 15, 16, 18, 30



Nilai Minimum: 3

Nilai Maximum: 30

Kuartil 1 (Q1): 8

Median (Q2): 15

Kuartil 3 (Q3): 18



CONTOH 2

Kelas A: 50, 60, 65, 70, 75, 80, 85

Kelas B: 40, 55, 70, 75, 80, 90, 100

Kelas A

Nilai Minimum: 50

Nilai Maximum: 85

Kuartil 1 (Q1): 60

Median (Q2): 70

Kuartil 3 (Q3): 80

Kelas B

Nilai Minimum: 40

Nilai Maximum: 100

Kuartil 1 (Q1): 55

Median (Q2): 75

Kuartil 3 (Q3): 90

Kelas B memiliki nilai yang lebih tersebar karena jarak antara nilai terendah dan tertingginya lebih besar dibanding Kelas A.

- Kelas A: Nilai hanya berkisar antara 50 sampai 85 (selisih 35 poin).
- Kelas B: Nilai berkisar antara 40 sampai 100 (selisih 60 poin).

Artinya:

- Di Kelas A, nilai siswa relatif berdekatan.
- Di Kelas B, ada siswa yang nilainya sangat rendah (40) dan sangat tinggi (100), sehingga lebih bervariasi.

Singkatnya: Semakin besar selisih nilai min-max, semakin tersebar datanya.

- TERIMA KASIH