

STANDARD PEMBELAJARAN 8.2.5 Membanding dan mentafsir dua atau lebih set data tak terkumpul, berdasarkan sukatan serakan yang sesuai dan seterusnya membuat kesimpulan.**Praktis Kendiri 8.2e**

1. Jadual di bawah menunjukkan catatan masa dalam saat, bagi acara larian 100 m dalam 5 percubaan bagi dua orang atlet sekolah.

Atlet A	12.78	12.97	12.56	12.34	13
Atlet B	12.01	13.03	12.98	12.84	12.79

Dengan menggunakan sukatan serakan yang sesuai, tentukan atlet manakah yang mempunyai pencapaian yang lebih konsisten.

Jawapan / Answer :

Atlet A

$$\text{Min}(\bar{x}) = \frac{12.78 + 12.97 + 12.56 + 12.34 + 13}{5}$$

$$= \boxed{}$$

$$\text{Sisihan piawai, } \sigma = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N} - \bar{x}^2}$$

$$\sigma_A = \sqrt{\frac{12.78^2 + 12.97^2 + 12.56^2 + 12.34^2 + 13^2}{5} - 12.73^2}$$

$$= \boxed{}$$

Atlet B

$$\text{Min}(\bar{x}) = \frac{12.01 + 13.03 + 12.98 + 12.84 + 12.79}{5}$$

$$= \boxed{}$$

$$\text{Sisihan piawai, } \sigma = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N} - \bar{x}^2}$$

$$\sigma_B = \sqrt{\frac{12.01^2 + 13.03^2 + 12.98^2 + 12.84^2 + 12.79^2}{5} - 12.73^2}$$

$$= \boxed{}$$

Atlet pencapaiannya lebih konsisten.

2. Jadual di bawah menunjukkan suatu kajian yang dijalankan berkaitan dengan kesan dua jenis baja ke atas jumlah hasil tomato, dalam kg, bagi 10 batang pokok tomato masing-masing.

Baja A	Baja B
12, 18, 25, 30, 36, 36, 40, 42, 50, 54	25, 28, 30, 32, 32, 38, 40, 40, 42, 45

Dengan menggunakan sukatan serakan yang sesuai, tentukan baja manakah yang lebih sesuai digunakan untuk mendapatkan hasil yang baik.

Jawapan / Answer :

Baja A

$$\text{Min}(\bar{x}) = \frac{12 + 18 + 25 + 30 + 36 + 36 + 40 + 42 + 50 + 54}{10}$$

$$= \boxed{}$$

$$\text{Sisihan piawai, } \sigma = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N} - \bar{x}^2}$$

$$\sigma_A = \sqrt{\frac{12^2 + 18^2 + 25^2 + 30^2 + 36^2 + 36^2 + 40^2 + 42^2 + 50^2 + 54^2}{10} - 34.3^2}$$

$$= \boxed{}$$

Baja B

$$\text{Min}(\bar{x}) = \frac{25 + 28 + 30 + 32 + 32 + 38 + 40 + 40 + 42 + 45}{10}$$

$$= \boxed{}$$

$$\text{Sisihan piawai, } \sigma = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N} - \bar{x}^2}$$

$$\sigma_B = \sqrt{\frac{25^2 + 28^2 + 30^2 + 32^2 + 32^2 + 38^2 + 40^2 + 40^2 + 42^2 + 45^2}{10} - 35.2^2}$$

$$= \boxed{}$$

Baja lebih sesuai.