

## CONTOH SOAL SIMPANGAN BAKU

Di suatu kelas bimbel terdiri dari 8 orang yang memiliki tinggi (dalam cm) 150, 167, 175, 157, 165, 153, 177, dan 160.

### Pembahasan

1. Menghitung nilai rata-rata dari nilai data yang ada. Nilai rata-rata sama dengan jumlah dari setiap nilai yang ada dalam kumpulan data dibagi dengan jumlah data tersebut.

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{150 + 167 + 175 + 157 + 165 + 153 + 177 + 160}{8}$$

$$\bar{x} = \frac{1304}{8} = 163$$

2. Menghitung penyimpangan setiap data dari rata-ratanya. Yaitu dengan cara mengurangi nilai dari nilai rata-rata.

3. Simpangan setiap nilai data kita kuadratkan lalu kita bagi dengan nilai rata-rata data. Nilai yang dihasilkan disebut varians.

$$S^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n} = \frac{169 + 16 + 144 + 64 + 4 + 100 + 196 + 9}{8} = \frac{702}{8}$$

$$S^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n} = 87,75$$

4. Terakhir, untuk mencari simpangan baku, nilai varians harus diakarkuadratkan.

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n}} = \sqrt{87,75} = 9,3675$$

Jadi, simpangan bakunya sebesar 9,3675