Lembar Evaluasi

Kelompok A

Nama:_____ Kelas:_____

Berilah tanda silang pada huruf A, B, C, atau D yang menurutmu paling benar!

1. Dalam konteks pengukuran berulang, jelaskan hubungan antara simpangan baku, ketidakpastian baku, dan jumlah data pengukuran (N)! Bagaimana perubahan N memengaruhi ketidakpastian baku?

   _____

   _____

2. Seorang ilmuwan melakukan 8 kali pengukuran periode ayunan sederhana dan mendapatkan data berikut (dalam sekon): 1,23; 1,25; 1,22; 1,24; 1,26; 1,23; 1,25; 1,24.

   a. Hitunglah nilai rata-rata periode ayunan tersebut!

   _____

   b. Hitunglah simpangan baku dari data tersebut!

   _____

   c. Tentukan ketidakpastian baku dari pengukuran ini!

   _____

3. Mengapa dalam pelaporan hasil pengukuran berulang, ketidakpastian baku seringkali dibulatkan hanya sampai satu angka penting? Jelaskan alasannya.

   _____

   _____

4. Jika kalian memiliki dua set data pengukuran berulang untuk besaran yang sama, set data A memiliki simpangan baku 0,05 dan set data B memiliki simpangan baku 0,15. Set data mana yang lebih presisi? Jelaskan!

   _____

   _____

5. Bagaimana konsep ketidakpastian pada pengukuran berulang ini relevan dalam bidang penelitian ilmiah atau rekayasa? Berikan contoh spesifik.

   _____

   _____

   _____

LIVEWORKSHEETS