Lembar Kerja Pengukuran Mikrometer Sekrup

Kelompok :

Anggota :

1.

2.

3.

4

5.

6

Kelas : X - 10

LIVEWORKSHEETS

A. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat melakukan percobaan mengukur panjang menggunakan mikrometer sekrup.
2. Peserta didik dapat menentukan hasil pengukuran panjang menggunakan mikrometer sekrup beserta ketidakpastiannya.

B. Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang diperlukan dalam percoaan ini yaitu:

1. Mikrometer Sekrup (1 buah)
2. Koin 1000 rupiah (1 buah)
3. Tutup botol (1 buah)

C. Prosedur Pengerjaan

Perhatikan cara membaca hasil pengukuran mikrometer sekrup berikut.

1. **Percobaan 1 (Mengukur diameter uang koin)**
2. **Percobaan 2 (Mengukur ketebalan uang koin)**
3. **Percobaan 3 (Mengukur ketebalan kertas)**

LIVEWORKSHEETS

D. Hasil Percobaan

1. Percobaan 1 : Mengukur diameter uang koin

Skala Utama	Skala Nonius	Hasil

2. Percobaan 2 : Mengukur ketebalan uang koin

Nama Siswa	Skala Utama	Skala Nonius	Hasil

3. Percobaan 3 : Mengukur ketebalan kertas

Nama Siswa	Skala Utama	Skala Nonius	Hasil

LIVEWORKSHEETS

Nama Siswa	Skala Utama	Skala Nonius	Hasil

E. Analisis Data

Tuliskan hasil pengukuran dari tabel hasil beserta ketidakpastiannya!

1. Percobaan 1

$\Delta x = \frac{1}{2} NST =$

2. Pecobaan 2

No	Ketebalan Uang Koin (mm)	t^2 (mm^2)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
$\sum$		
$(\sum t)^2$		

LIVEWORKSHEETS

$\overline{x} = \frac{\sum t}{N} =$

$\Delta x = \frac{1}{N}\sqrt{\frac{N\sum t^2 - (\sum t)^2}{N-1}}$

$$\Delta x = \frac{1}{\dots\dots}\sqrt{\frac{(\dots\dots\dots)(\dots\dots\dots) - (\dots\dots\dots.)}{(\dots\dots - 1)}}$$

$$\Delta x = \frac{1}{\dots\dots}\sqrt{\frac{(\dots\dots\dots\dots) - (\dots\dots\dots)}{(\dots\dots\dots)}}$$

$$\Delta x = \frac{1}{\dots\dots}\sqrt{\frac{(\dots\dots\dots\dots.)}{(\dots\dots)}}$$

$$\Delta x = \frac{1}{\dots\dots}\sqrt{(\dots\dots\dots)}$$

$$\Delta x = \frac{1}{\dots\dots}(\dots\dots\dots)$$

$$\Delta x =$$

LIVEWORKSHEETS

3. Pecobaan 3

No	Ketebalan Kertas (mm)	t^2 (mm^2)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
$\sum$		
$(\sum t)^2$		

$$\overline{x} = \frac{\sum t}{N} = \frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}$$

$$\Delta x = \frac{1}{N}\sqrt{\frac{N\sum t^2 - (\sum t)^2}{N-1}}$$

$$\Delta x = \frac{1}{\ldots\ldots}\sqrt{\frac{(\ldots\ldots\ldots)(\ldots\ldots\ldots) - (\ldots\ldots\ldots.)}{(\ldots\ldots - 1)}}$$

$$\Delta x = \frac{1}{\ldots\ldots}\sqrt{\frac{(\ldots\ldots\ldots\ldots) - (\ldots\ldots\ldots)}{(\ldots\ldots\ldots)}}$$

LIVEWORKSHEETS

$$\Delta x = \frac{1}{\dots\dots}\sqrt{\frac{(\dots\dots\dots\dots.)}{(\dots\dots)}}$$

$$\Delta x = \frac{1}{\dots\dots}\sqrt{(\dots\dots\dots)}$$

$$\Delta x = \frac{1}{\dots\dots}(\dots\dots\dots)$$

$$\Delta x =$$

F. Kesimpulan

Kesimpulan dari percobaan ini yaitu:

1. Hasil pengukuran diameter uang koin yaitu ...
2. Hasil pengukuran ketebalan uang koin yaitu ...
3. Hasil pengukuran ketebalan kertas yaitu ...

LIVEWORKSHEETS