

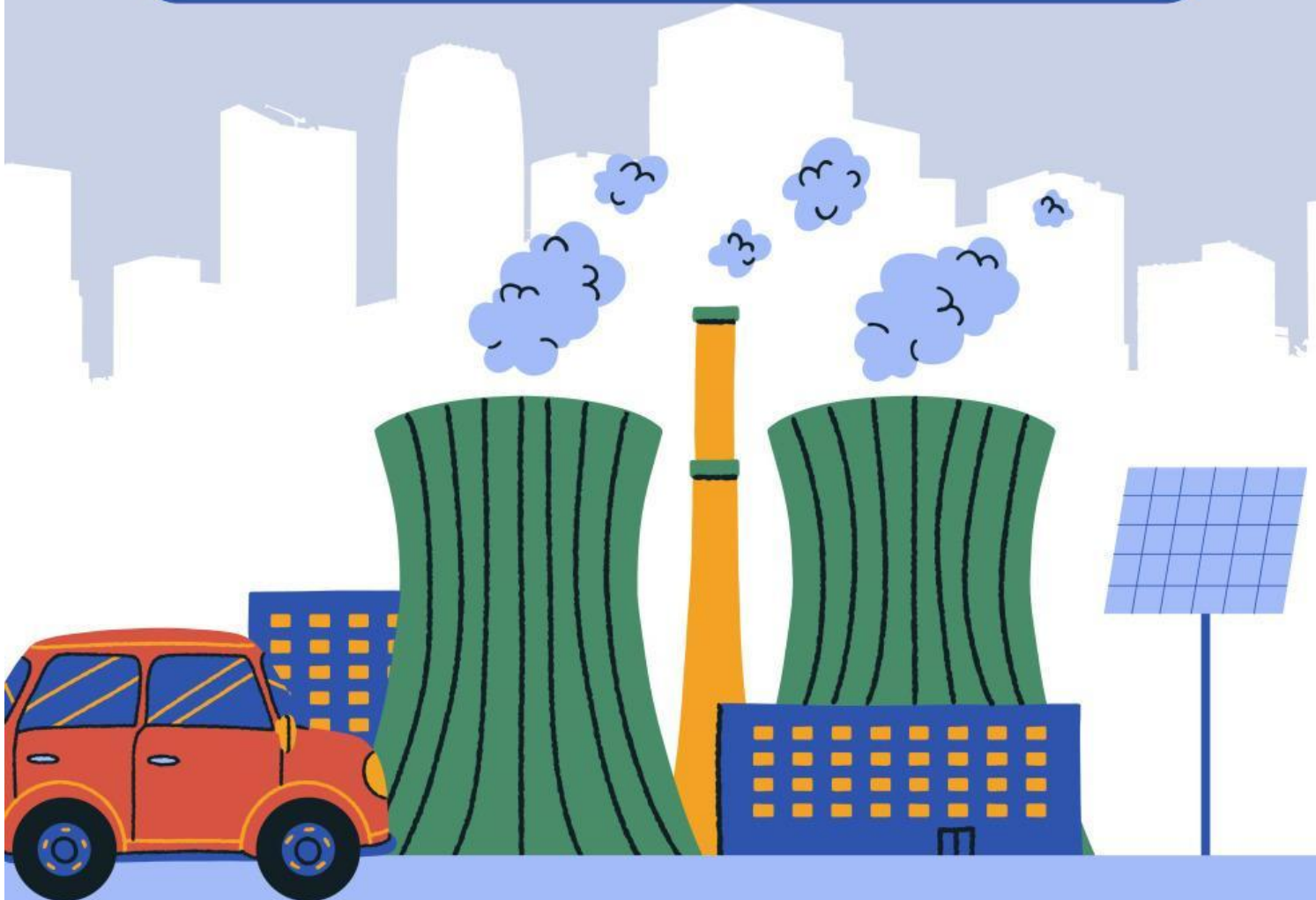


LKPD

Pengukuran, Ketidakpastian pengukuran, Kerja Ilmiah

Nama :

Kelas :





A. Pahamiilah beberapa video di bawah ini

Video 1: Pengukuran Waktu

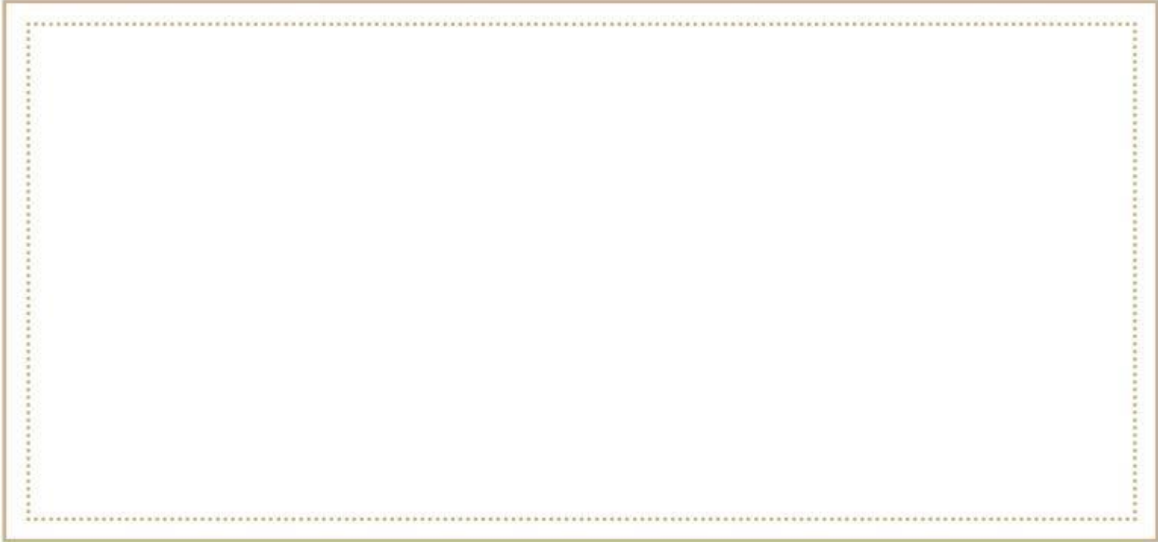


Video 2: Pengukuran Arus Listrik





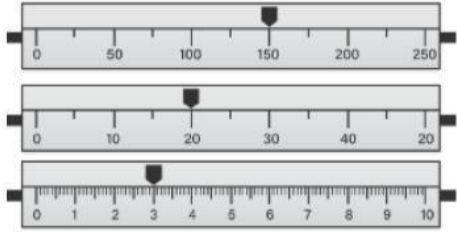

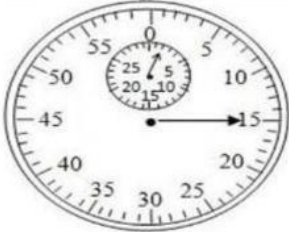
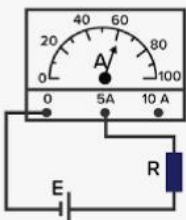
Video 3: Ketidakpastian Pengukuran



Video 4: Kerja Ilmiah



B. Jawablah pertanyaan pada tabel di bawah ini

No	Pertanyaan	Jawaban
1	<p>Untuk mengetahui massa jenis sebuah logam, Heru melakukan pengukuran massa logam dengan menggunakan neraca ohaus tiga lengan. Hasil pengukuran yang diperoleh ditunjukkan dengan gambar di bawah ini.</p>  <p>Berapakah hasil pengukuran logam tersebut tersebut?</p>	
2	<p>Seorang ibu mengukur suhu tubuh anaknya dengan menggunakan thermometer. Hasil pengukuran ditunjukkan pada gambar di bawah ini.</p>  <p>Dari hasil pengukuran dan beberapa informasi di atas, suhu tubuh anak tersebut? Jika suhu tubuh normal anak biasanya berkisar antara 36,5°C sampai 37,2°C, apakah anak tersebut demam? Jelaskan!</p>	
3	<p>Waktu memasak telur sangat mempengaruhi hasil akhirnya. Pagi ini Jeni ingin sarapan telur setengah matang sehingga merebus telur dengan waktu seperti pada gambar di bawah ini.</p>  <p>Berapakah lama waktu Jeni merebus telur? Jika waktu merebus telur setengah matang 4-6 menit, apakah telur yang direbus Jeni sesuai dengan keinginannya?</p>	
4	<p>Siti melakukan pengukuran arus sebuah rangkaian listrik sederhana. Hasil pengukurannya ditunjukkan oleh gambar di bawah ini.</p>  <p>Berapakah hasil pengukuran arus listrik tersebut?</p>	

C. Pilihlah jawaban yang tepat pertanyaan di bawah ini.

1. Banyaknya angka yang dapat dilaporkan dalam pengukuran berulang ditentukan oleh
 - a. Ketidakpastian relative
 - b. Ketidakpastian mutlak
 - c. Ketelitian alat ukur
 - d. X skala terkecil
 - e. Skala terkecil alat ukur

2. Perhatikan langkah kerja berikut
 - (1) Mengadakan eksperimen
 - (2) Menarik kesimpulan
 - (3) Menyusun hipotesis
 - (4) Mengumpulkan data
 - (5) Merumuskan masalah

Urutan metode ilmiah adalah

 - a. (1)-(2)-(3)-(4)-(5)
 - b. (5)-(3)-(1)-(4)-(2)
 - c. (5)-(4)-(3)-(2)-(1)
 - d. (5)-(4)-(3)-(1)-(2)
 - e. (4)-(3)-(2)-(5)-(1)

3. Kesalahan pengaturan alat pada saat praktikum digolongkan sebagai kesalahan
 - a. Relative
 - b. Sistematis
 - c. Acak
 - d. Lingkungan
 - e. umum

D. Pilihlah Jawaban yang tepat di bawah ini (jawaban lebih dari satu)

4. Adi di laboratorium fisika melakukan pengukuran besaran panjang menggunakan alat ukur yang tepat. Hasil pengukuran berikut yang tepat adalah
 - a. Buku memiliki panjang $(84,27 \pm 0,01)$ mm diukur dengan penggaris
 - b. Kelereng memiliki lebar $(10,3 \pm 1)$ mm diukur dengan penggaris
 - c. Koin memiliki lebar $(11,4 \pm 0,01)$ mm diukur dengan micrometer sekrup
 - d. Biji salak memiliki lebar $(22,6 \pm 1)$ mm diukur dengan jangka sorong
 - e. Lempeng aluminium panjangnya $(55,27 \pm 0,01)$ mm diukur dengan jangka sorong