

# UJI KOMPETENSI

## HAKIKAT ILMU FISIKA DAN KESELAMATAN KERJA DI LABORATORIUM



**Mata Pelajaran** : **Fisika**  
**Kelas / Semester** : **X MIPA/ Ganjil**  
**Tahun Pelajaran** : **2022 / 2023**

PEMERINTAH DAERAH PROVINSI JAWA BARAT  
DINAS PENDIDIKAN  
**SMA NEGERI 1 KEDOKANBUNDER**  
Alamat : Jl. Raya Desa Cangkingan – Kecamatan Kedokanbunder  
Website : [www.sman1kedokanbunder.sch.id](http://www.sman1kedokanbunder.sch.id) E-mail : sman1Kedokanbunder@yahoo.co.id  
Indramayu  
45286

Nama :

Kelas :

**Tujuan :**

1. Siswa dapat menerapkan hakikat ilmu fisika dengan benar.
2. Siswa dapat menentukan urutan langkah – langkah utama metode ilmiah dengan benar.
3. Siswa dapat menentukan lambang – lambang bahaya sesuai gambar.
4. Siswa dapat menjelaskan keselamatan kerja di laboratorium
5. Siswa dapat menjelaskan penerapan ilmu fisika dalam kehidupan sehari-hari
6. Siswa dapat menentukan dampak negatif dari sains.

**Petunjuk:**

1. Tarik kalimat- kalimat dibawah ini dan letakkan ke dalam kotak yang telah disediakan sesuai urutan langkah – langkah utama metode ilmiah yang benar.



2. Hubungkan dengan tanda panah pada lambang bahaya dengan artinya yang sesuai !

	<input type="checkbox"/>	Bahan beracun
	<input type="checkbox"/>	Mudah meledak
	<input type="checkbox"/>	Mudah terbakar
	<input type="checkbox"/>	Bahan berkarat
	<input type="checkbox"/>	Bahan iritasi
	<input type="checkbox"/>	Bahan Radioaktif

Pilihlah jawaban yang kalian anggap paling benar !

1. Sebagai cabang dari Sains, hakikat ilmu Fisika adalah sebagai ...
  - proses, produk dan sikap
  - produk, pengamatan dan sikap
  - pengetahuan,proses dan produk
  - sikap, pengetahuan dan produk
  - proses, produk dan pengetahuan
2. Berikut ini yang **bukan** merupakan sikap ilmiah diharapkan dari seorang ilmuwan adalah ...
  - Terbuka terhadap pendapat orang lain
  - Merencanakan segala sesuatu dengan baik
  - Tidak mudah putus asa walaupun gagal melakukan eksperimen
  - Berusaha mengembangkan kemampuan dan kecakapan terus menerus
  - Mengambil kesimpulan bukan berdasarkan fakta, melainkan opini dan hipotesis

3. Peran fisika dalam teknologi memberikan banyak keuntungan. Namun, disamping itu juga memberikan dampak negatif yang meugikan manusia diantaranya adalah
  - A. Membantu astronot untuk melakukan perjalanan ke angkasa luar dengan pesawat ulang alik
  - B. Munculnya inovasi transportasi modern yang menggunakan listrik dan elektromagnet
  - C. Berkembangnya sistem jaringan listrik dengan alternatif sumber energi bagi pembangkit listrik
  - D. Terjadi pencemaran udara akibat gas buang seperti gas karbon monoksida
  - E. Berkembangnya gadget dan penggunaanya
4. Ketika menyiapkan alat dan bahan untuk eksperimen, tanpa sengaja salah satu bahan kimia tumpah dan Yola membersihkannya dengan tangan. Tanpa disadari Yola menggosok matanya sehingga terjadi kontak antara bahan kimia tersebut dengan mata. Hal yang harus dilakukan adalah ...
  - A. Memanggil Guru
  - B. Meminta tolong teman untuk meniup matanya
  - C. Membiarkannya dan melanjutkan eksperimen
  - D. Membersihkannya sengan kain atau sapu tangan
  - E. Mencuci tangan dan membilas matanya dengan air
5. Hal yang **tidak** harus diperhatikan tentang keselamatan terhadap listrik pada saat berada di laboratorium adalah ...
  - A. Jangan menghubungkan terlalu banyak peralatan listrik ke sebuah stop kontak
  - B. Selalu mengelap tangan hingga kering untuk menghindari sengatan listrik
  - C. Memutuskan rangkaian dari suplai daya sebelum mengubah penyetelan
  - D. Selalu menggunakan alas kaki untuk menghindari sengatan listrik
  - E. Menggunakan kabel sambungan yang sangat panjang
6. Udara kita tercemar oleh pengotor –pengotor seperti gas Carbon Monoksida dan senyawa timbel. Air juga tercemar oleh pupuk dan pestisida. Hal tersebut menunjukkan beberapa ... sains
  - A. Manfaat
  - B. Kekurangan
  - C. Keterbatasan
  - D. Penyalahgunaan
  - E. Dampak negatif
7. Banyak penyakit seperti TBC dan lepra sekarang sudah dapat diobati, hal tersebut menunjukkan beberapa ... sains
  - A. manfaat
  - B. kekurangan
  - C. keterbatasan
  - D. dampak negatif
  - E. penyalahgunaan

Gambar gambar / photo-photo dibawah adalah penerapan sains dalam kehidupan sehari-hari. Isilah kotak yang telah disediakan sesuai dengan peran sains dalam bidangnya masing-masing.

N O	Gambar / foto	peran sains dalam bidang
1		
2		
3		
4		
5		