LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LKPD

IPA KELAS VII

Hakikat Sains dan Metode Ilmiah



IDENTITAS PESERTA DIDIK

Nama : .....

Kelas : .....

Tanggal : .....

Kelompok : .....

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik memahami hakikat ilmu sains, mengenal cabang-cabang ilmu sains, memahami penggunaan alat laboratorium, serta menerapkan sikap ilmiah dalam kegiatan penyelidikan sederhana.

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menjelaskan pengertian hakikat sains dengan benar.
2. Mengidentifikasi cabang-cabang ilmu sains berdasarkan objek kajiannya.
3. Menentukan cabang ilmu sains sesuai dengan fenomena yang diamati.
4. Mengenali nama dan fungsi alat-alat laboratorium IPA.
5. Mengelompokkan alat laboratorium berdasarkan fungsinya.
6. Menunjukkan sikap teliti, disiplin, rasa ingin tahu, dan bertanggung jawab saat melakukan kegiatan ilmiah.



PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

1. Berdoalah sebelum belajar.
2. Bacalah setiap petunjuk dengan cermat.
3. Kerjakan setiap aktivitas secara berurutan.
4. Diskusikan dengan kelompok apabila diperlukan.
5. Tuliskan jawaban dengan rapi.
6. Setelah selesai, simpulkan hasil belajar.

APERSEPSI

Perhatikan gambar laboratorium IPA di sekolahmu! Kemudian jawablah pertanyaan berikut.



1. Pernahkah kamu memasuki laboratorium IPA?

   .....

   .....

2. Menurutmu, apa fungsi laboratorium IPA?

   .....

   .....

3. Mengapa seorang ilmuwan harus melakukan pengamatan sebelum menyimpulkan sesuatu?

   .....

   .....

Belajar IPA itu menyenangkan, karena kita belajar memahami alam semesta!

LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 1
MENGENAL HAKIKAT SAINS



Bacalah bacaan berikut!

Hakikat sains adalah ilmu yang mempelajari gejala alam secara sistematis melalui kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menganalisis data, dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti.

Sains tidak hanya berupa kumpulan fakta, tetapi juga merupakan proses memperoleh pengetahuan serta sikap ilmiah seperti jujur, teliti, disiplin, rasa ingin tahu, dan bertanggung jawab.

Setelah membaca, jawablah pertanyaan berikut!

1. Apa yang dimaksud dengan hakikat sains?

   .....

   .....

2. Mengapa sains harus berdasarkan bukti?

   .....

   .....

3. Sebutkan minimal empat sikap ilmiah!

   1. ..... 3. .....

   2. ..... 4. .....

4. Mengapa sikap teliti penting dalam melakukan percobaan?

   .....

   .....

Kesimpulan

Hari ini saya belajar bahwa...

.....

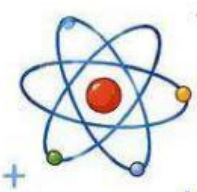
.....

.....

LIVEWORKSHEETS

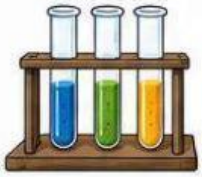


AKTIVITAS 2
MENJODOHKAN CABANG ILMU SAINS



Petunjuk: Pasangkan kolom A dengan kolom B dengan menarik garis!

KOLOM A	KOLOM B
A. Fisika	( ) Mempelajari bumi dan batuan
B. Biologi	( ) Mempelajari makhluk hidup
C. Kimia	( ) Mempelajari benda langit
D. Astronomi	( ) Mempelajari zat dan perubahannya
E. Geologi	( ) Mempelajari energi, gaya, gerak, dan listrik



AKTIVITAS 3
MENENTUKAN CABANG ILMU SAINS



Petunjuk: Tuliskan cabang ilmu sains yang sesuai dengan fenomena yang diamati!

No.	Fenomena yang Diamati	Cabang Ilmu Sains
1.	Fotosintesis pada tumbuhan	.....
2.	Gunung meletus	.....
3.	Planet mengelilingi Matahari	.....
4.	Air berubah menjadi es	.....
5.	Magnet menarik paku	.....

Ayo Berpikir!

Mengapa penting bagi kita memahami cabang-cabang ilmu sains?

.....

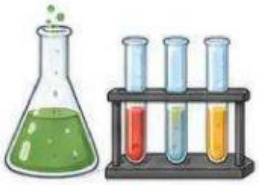
.....

.....



LIVEWORKSHEETS

AKTIVITAS 4
MENGENAL ALAT LABORATORIUM IPA



Petunjuk: Tuliskan nama alat sesuai gambar yang diberikan guru!

1



.....

2



.....

3



.....

4



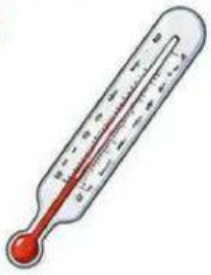
.....

5



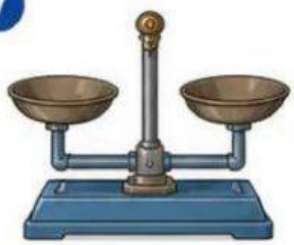
.....

6



.....

7



.....

8



.....

Refleksi

Menurutmu, mengapa kita harus mengenal alat laboratorium sebelum melakukan praktikum?

.....

.....

.....





Ingat!



Alat laboratorium harus digunakan dengan hati-hati, sesuai fungsi, dan selalu menjaga kebersihan serta keselamatan kerja.

LIVEWORKSHEETS

LKPD IPA PERTEMUAN KE 12

Perubahan Fisika dan Kimia

Nama: _____ Kelompok: _____

Kelas: _____ Tanggal: _____

Berubah, Tapi Jadi Apa?

Benda di sekitar kita dapat berubah bentuk, wujud, warna, atau baunya.

Tidak semua perubahan benda memiliki jenis yang sama.













Bagaimana cara mengetahui suatu perubahan menghasilkan zat baru atau tidak?

Jawaban Awalku:

LIVEWORKSHEETS

Ayo Memahami Perubahan Benda

Perubahan Fisika

- Tidak menghasilkan zat baru.
- Biasanya hanya mengubah bentuk, ukuran, atau wujud.



Es Mencair



Kertas Dipotong



Kaca Pecah

Perubahan Kimia

- Menghasilkan zat baru.
- Dapat ditandai perubahan warna, gas, endapan, bau, atau energi.



Besi Berkarat



Kayu Terbakar



Makanan Membusuk



Gelembung Gas



Apakah semua benda yang berubah bentuk berarti mengalami perubahan kimia?

Jawabanku:

LIVEWORKSHEETS

Misi Detektif Perubahan Zat

Misi 1: Perubahan Fisika

Amati kertas dipotong dan es mencair.
Apakah terbentuk zat baru?



Bentuk Awal	
Bentuk Akhir	
Ada Zat Baru?	
Alasan	

Misi 2: Perubahan Kimia

Amati gambar besi berkarat dan makanan membusuk.
Tanda perubahan apa yang tampak?



Bentuk Awal	
Bentuk Akhir	
Ada Zat Baru?	
Alasan	

Apa perbedaan paling jelas dari kedua misi?

LIVEWORKSHEETS

Misi 4: Kelompokkan Perubahan

- Kelompokkan contoh perubahan berikut.
- Tulis alasan berdasarkan bukti pengamatan.





Perubahan Fisika

Es mencair



Perubahan Kimia

Besi berkarat



Kertas dipotong



Es mencair



Lilin meleleh



Besi berkarat



Makanan membusuk



Cuka + soda kue





Apakah perubahan ini menghasilkan zat baru?

Contoh Perubahan	Fisika/Kimia	Bukti yang Terlihat	Alasan

LIVEWORKSHEETS