

**Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Daring) Ilmu Pengetahuan Alam
“Objek pengamatan IPA”**

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran Live streaming dengan pendekatan MIKiR dan Project Based learning selama 60 menit peserta belajar mampu :

1. Melakukan kromatografi kertas sederhana
2. Mengukur besaran benda benda yang terdapat di rumah masing-masing
3. Menentukan luas daun

B. Kegiatan Pembelajaran :

Fase Pembelajaran	Kegiatan	Waktu
Pembukaan	Salam pembuka Apersepsi Anak-anak, pernahkah kamu mengamati fenomena yang terjadi di alam ini ? bagaimana cara kamu mengamatinya ? atau cara menemukan solusi dari suatu masalah ?	5
Orientasi masalah	Saya punya banyak objek yang bisa diamati, (guru memperlihatkan beberapa objek pengamatan) Guru memandu peserta belajar live untuk bisa membuat pertanyaan berdasarkan benda yang diperagakan, dan pertanyaan yang mendekati tujuan pembelajaran akan dibahas lebih lanjut	10
Pengorganisasian peserta didik	Guru memandu peserta belajar live untuk bisa membuat tim belajar di rumahnya, boleh melibatkan saudara dan orang tua	5
Membimbing penyelidikan	Guru mengenalkan alat dan bahan yang dibutuhkan dan peserta belajar dan melakukan demonstrasi cara mengamati suatu objek dan cara menemukan solusi dari suatu masalah. Guru memberikan tantangan pada peserta belajar untuk membuat proyek serupa.	25
Mengembangkan dan menyajikan karya	Peserta belajar membuat salah satu karya berdasarkan hasil pengamatan dan menulis laporannya dalam bentuk laporan naratif serta presentasi melalui video	5
Enalisis dan evaluasi proses pemecahan masalah	Peserta belajar menyelesaikan proyek “objek pengamatan ” dengan sebuah testimony cara pembuatan yang mudah dan murah, dilengkapi dengan kesulitan yang dialami dan rencana perbaikan di masa yang akan datang	5
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • “Alhamdulillah pembelajaran live sudah kita lalui, saya harap anak-anak bisa menyelesaikan mega proyek kita. dan bisa memberikan secara lisan hasil proyekmu. (video) • “saya tunggu foto perkembangan proyekmu” • Anak-anak diminta untuk memberikan komen refleksinya tentang pembelajaran live di kolom komentar • Demikianlah pembelajaran live hari ini, mohon maaf atas segala salah dan khilaf dan semoga apa yang kita pelajari bisa bermanfaat, dan mari kita terus berdo’a agar wabah covid 19 segera berakhir agar dunia kembali sehat. 	5
		60 menit

C. Assessment : Pengetahuan tertulis

1. Bagaimanakah cara anda melakukan kromatografi kertas sederhana ?
2. Dapatkah anda membuat tabel hasil pengukuran besaran benda benda yang ada di rumahmu ? konversikan ke satuan satu tangga ke atas dan satu tangga ke bawah ya.
3. Bagaimanakah cara anda menghitung luas daun ?



Guru Bidang Studi IPA

Titien Suprihatien
NIP. 197810262007012015

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
Objek IPA dan Pengamatannya

Masalah ?

Bagaimanakah cara melakukan pengamatan ?

Informasi sains

Para ilmuwan mempelajari hal-hal yang terjadi di sekitar kita dengan cara melakukan serangkaian penelitian dengan sangat cermat dan hati-hati. Dengan cara seperti itu para ilmuwan dapat menjelaskan apa dan bagaimana sesuatu yang terdapat di alam bisa terjadi. Ananda pun dapat melakukan penyelidikan, misalnya dengan mengamati ciri-ciri fisik dari seluruh anggota keluarga mu.

Penyelidikan IPA melibatkan sejumlah proses yang harus dikuasai yaitu :

1. Pengamatan, dilakukan dengan menggunakan panca indra, termasuk melakukan pengukuran dengan alat ukur yang sesuai. Pengamatan dilakukan untuk mengumpulkan data dan informasi
2. Membuat Inferensi, yaitu merumuskan penjelasan berdasarkan pengamatan. Penjelasan ini digunakan untuk menentukan pola-pola atau hubungan antar aspek yang diamati dan membuat perkiraan.
3. Mengkomunikasikan, Mengkomunikasikan hasil penyelidikan baik lisan maupun tulisan. Hal yang dikomunikasikan termasuk data yang disajikan dalam bentuk tabel, grafik, bagan dan gambar yang relevan

Pengukuran

Mengukur merupakan kegiatan membandingkan suatu besaran yang diukur dengan besaran sejenis yang dipakai sebagai satuan. Segala sesuatu yang dapat diukur disebut **besaran**

Besara Pokok

Besaran pokok adalah besaran yang satuannya di defenisikan. Besaran pokok terdiri dari : Panjang, Massa, Waktu, kuat arus, suhu, jumlah zat, Intensitas cahaya

Contoh alat ukur panjang : pita ukur, meteran gulung, mistar dan jangka sorong

Contoh alat ukur massa : neraca

Contoh alat ukur waktu : jam tangan, stopwatch

Besara Turunan

Besaran turunan adalah besaran yang diturunkan dari besaran pokok. Terdiri dari : Luas, Volume, konsentrasi larutan, Laju pertumbuhan

Materi pelajaran dapat dilihat pada buku paket halaman 1 sampai halaman 28.

Dugaan : “ Pengamatan dapat dilakukan dengan menggunakan panca indera”

Merancang dan melakukan percobaan

Alat & Bahan yang digunakan :

Langkah kegiatan 1

1. Amatilah ciri fisik saudara mu
2. Catat data hasil pengamatan ke dalam tabel
3. Mintalah salah seorang anggota keluarga mengamati ciri fisik mu dan masukkan juga datanya ke dalam tabel.

Tabel hasil pengamatan

NO	Nama pengamat	Nama yang di amati	Ciri yang diamati				
			Hidung	Mata	Warna kulit	Bibir	Rambut
1							
2							

Diskusi/Analisis Data :

1. Berdasarkan data hasil pengamatan kamu dan saudaramu, adakah yang berbeda ? bagian mana ? mengapa hasilnya demikian ?
2. Apakah yang mempengaruhi hasil pengamatan tersebut ? diskusikan dengan saudara atau orang tua mu.

Jawab :

Kesimpulan

Apa saja yang ananda hasilkan pada kegiatan ini ?

Jawab :

Refleksi :

1. Apa pengetahuan yang ananda dapatkan setelah melakukan kegiatan pengamatan ?
2. Bagaimana perasaan ananda saat melakukan pembelajaran jarak jauh ini ?
3. Apa yang ingin ananda lakukan untuk memperbaiki cara belajar ?
4. Apakah Lembar kerja dan bahan belajar yang diberikan guru membantu ananda untuk belajar di rumah ?

Jawab :

Kegiatan 2.

“Melakukan kromatografi kertas sederhana”

Masalah :

Apa yang terjadi pada sebuah garis pada selembar tissue jika terkena air ?

Dugaan :

Alat dan Bahan : gelas, tissue, spidol atau pena hitam, air, mistar, Lidi

Langkah kerja :

1. Siapkan gelas dan isi air dengan kedalaman 1 cm
2. Potong kertas tissue dengan ukuran 4 cm x 12 cm
3. Beri garis dengan spidol atau pena hitam 2 cm dari ujung kertas
4. Buat dugaan apa yang akan terjadi, isi dugaan di atas.
5. Letakkan kertas tissue pada sebatang lidi dan gantungkan di dalam kertas, biarkan ujung kertas sedikit tercelup ke air, tetapi tidak mengenai garis yang sudah di buat
6. Amati perubahan yang terjadi pada kertas dan garis hitam

Data Hasil pengamatan

NO	Waktu	Ketinggian air yang meresap (cm)	Perubahan yang terjadi
1	1 menit		
2	2 menit		
3	3 menit		
4	4 menit		
5	5 menit		

Diskusi/Analisis Data :

1. Apakah dugaan awal mu sama dengan hasil pengamatan ? Kenapa ?
2. Kenapa air bisa meresap ke tissue
3. Apa yang terjadi pada tissue dan garis tinta hitam ? kenapa bisa terjadi ?

Jawab :

Kesimpulan

Apa yang dapat anda simpulkan dari kegiatan ini ?

Jawab :

Refleksi :

1. Apa pengetahuan yang anda dapatkan setelah melakukan kegiatan pengamatan ?
2. Bagaimana perasaan anda saat melakukan pembelajaran jarak jauh ini ?
3. Apa yang ingin anda lakukan untuk memperbaiki cara belajar ?
4. Apakah Lembar kerja dan bahan belajar yang diberikan guru membantu anda untuk belajar di rumah ?

Jawab :

Kegiatan 3.

“Menentukan luas daun”

Masalah :

Bagaimana cara menentukan luas sehelai daun?

Dugaan :

Alat dan Bahan :

Daun, benang, kertas HVS/ selembarnya buku gambar, sisir, sikat gigi bekas, pewarna, mistar, lem

Langkah kerja :

1. Carilah sehelai daun yang ada di sekitar rumah mu
2. Siapkan kertas HVS/kertas buku gambar
3. Letakkan daun tersebut di bagian tengah kertas
4. Siapkan pewarna makanan, larutkan dengan sedikit air
5. Masukkan sikat gigi ke dalam larutan pewarna, jangan terlalu basah
6. Gosok gosokkan sikat gigi tersebut ke sebuah sisir di atas kertas, hingga pewarna membentuk motif di atas kertas.
7. Angkat daun dari kertas, akan terlihat jelas motif daun, karena tidak terkena warna.
Keringkan kertas
8. Lap daun tadi hingga kering
9. Ambil benang beri lem, tempelkan benang tersebut di sekeliling daun tepat dibagian tepi daun hingga ujung benang saling bertemu,
10. Potong benang, sisakan benang yang menempel di sekeliling daun saja
11. Lepaskan kembali benang dari daun, bersihkan sisa lem
12. Ukur panjang benang
13. Dan tentukan panjang seperempat dari panjang benang
14. Misalnya panjang benang 20 cm, maka $20 \text{ cm} : 4 = 5 \text{ cm}$
15. Panjang seperempat bagian benang diumpamakan sisi sebuah bujur sangkar, maka untuk menentukan luasnya gunakanlah luas bujur sangkar, contoh Luas bujur sangkar = $S \times S$, maka $L = 5 \times 5 = 25 \text{ cm}^2$. Maka luas daun itu adalah 25 cm^2
16. Bersihkan dan keringkan daun, lalu simpan dalam lembaran buku mu, untuk di tempelkan pada LKPD

Pengalaman berkarya :

Ceritakan melalui tulisan, pengalaman mu dalam kegiatan menentukan luas daun, tulis di bawah ini.

Diskusi/Analisis Data :

1. Kenapa pada percobaan diatas menggunakan kertas?
2. Adakah cara lain yang dapat dilakukan?
3. Bagaimana cara melakukannya ?

Jawab :

Kesimpulan

Apa yang dapat ananda simpulkan dari kegiatan ini ?

Jawab :

Refleksi :

1. Apa pengetahuan yang ananda dapatkan setelah melakukan kegiatan pengamatan ?
2. Bagaimana perasaan ananda saat melakukan pembelajaran jarak jauh ini ?
3. Apa yang ingin ananda lakukan untuk memperbaiki cara belajar ?
4. Apakah Lembar kerja dan bahan belajar yang diberikan guru membantu ananda untuk belajar di rumah ?

Jawab :

Tempelkan Daun

Pedoman Penilaian Sikap

NO	ASPEK YANG DINILAI	Keterangan
1	Menggunakan bahasa yang baik dan sopan saat memberikan komentar	
2	Jujur dalam berkarya	
3	Berinteraksi dengan baik dengan anggota belajar	
4	Tepat waktu dalam memposting karya	
5	Menunjukkan kreatifitas	
6	Melakukan refleksi diri	
7	Memberi solusi	

Pedoman penilaian keterampilan

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR
1	Merancang prosedur kerja dengan efektif	20
2	Menggunakan alat yang tersedia di rumah	20
3	Membuat karya yang bermanfaat	20
4	Membuat laporan naratif yang panjang dengan tulisan yang rapi	20
5	Membagikan hasil karya untuk bahan diskusi dan refleksi diri	20
Jumlah Skor		100

Petunjuk Belajar di rumah (Luring)

“Objek IPA dan Pengamatannya”

1. Baca buku paket kelas IPA VII semester 1 Halaman 1- 28
2. Kerjakan LKPD yang sudah disediakan
3. Rancang dan buat karya terbaik mu
4. Waktu yang tersedia untuk mengerjakan LKPD adalah 2 minggu
5. Setelah 2 minggu kumpulkan ke sekolah dan ambil bahan belajar selanjutnya.