

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMPN 7 JAYAPURA	Kelas/Semester : VII / 2	KD : 3.8 dan 4.8
Mata Pelajaran : IPA	Alokasi Waktu : 10 menit	Pertemuan ke : 1
Materi	: Pencemaran Lingkungan	

A, TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menjelaskan pengertian pencemaran air.
2. Menyelidiki pengaruh limbah rumah tangga dalam air terhadap kehidupan biota air.

B, KEGIATAN PEMBELAJARAN

MEDIA ➤ Slide presentasi, gambar / video tentang pencemaran air	ALAT ➤ Laptop, LCD Proyektor	SUMBER ➤ Buku guru dan siswa ➤ Modul, bahan ajar, internet, dan sumber lain yang relevan
---	--	---

PENDAHULUAN	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru memberi salam dan mengajak peserta didik berdoa bersama ➤ Guru mengecek kehadiran peserta didik ➤ Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan
KEGIATAN INTI Problem Based Learning (PBL)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru memberikan motivasi dan anersensi kepada peserta didik dengan mengajukan pertanyaan yang sifatnya untuk menggali pengetahuan peserta didik yang berkaitan dengan pencemaran air. (Oreintasi Masalah) ➤ Guru meminta peserta didik untuk duduk sesuai dengan kelompoknya masing-masing sebagaimana pembagian kelompok yang telah ditetapkan sebelumnya dan meminta 2 orang peserta didik untuk membantu membagikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kepada semua kelompok. (Pengorganisasian Peserta Didik) ➤ Guru memberikan penjelasan tentang langkah-langkah kerja dan sumber belajar yang dapat digunakan dan meminta peserta didik untuk mengerjakan LKPD secara berkelompok . (Pembimbingan dan Investigasi) ➤ Guru meminta peserta didik untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok dan kelompok lainnya diberi kesempatannya untuk menanggapi. Guru menjadi fasilitator jalannya presentasi dan meminta peserta didik agar menyerahkan hasil LKPD. (Penyajian Hasil Presentasi) ➤ Guru dan peserta didik bersama-sama membuat kesimpulan dan guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengajukan pertanyaan jika masih ada hal-hal tertentu yang belum dipahami terkait dengan pencemaran air. (Analisis dan Hasil Evaluasi Proses Mengatasi Masalah)
PENUTUP	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar ➤ Guru memberikan tugas untuk membuat gagasan tertulis tentang bagaimana mengatasi dan mengurangi pencemaran air. ➤ Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan meminta salah satu peserta didik untuk memimpin menyanyi salah satu lagu wajib nasional.

C, PENILAIAN (ASESMEN)

Penilaian dalam materi ini dilakukan dengan cara : Tes tulis (berupa pilihan ganda dan uraian) serta tes kinerja dan sikap (dilakukan pada saat peserta didik kerja kelompok dan representasi hasil kerja kelompok)

Jayapura, 12 April 2021
Kepala Sekolah

SUDARMO.S.Pd
NIP 196509101992031014

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

PENCEMARAN AIR

Materi

Pencemaran lingkungan adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi atau komponen lain ke dalam lingkungan atau berubahnya tatanan lingkungan akibat kegiatan manusia atau proses alam. Pencemaran lingkungan secara garis besar dapat dikelompokkan menjadi 3 macam yaitu pencemaran air, tanah, dan udara.

Pencemaran Air adalah suatu perubahan keadaan di suatu tempat penampungan air seperti danau, sungai, lautan dan air tanah akibat aktivitas manusia. Danau, sungai, lautan dan air tanah adalah bagian penting dalam siklus kehidupan manusia dan merupakan salah satu bagian dari siklus hidrologi. Di dalam tata kehidupan manusia, air banyak memegang peranan penting antara lain untuk minum, memasak, mencuci dan mandi. Di samping itu air juga banyak diperlukan untuk mengairi sawah, ladang, industri, dan dapat difungsikan sebagai tambak atau kerambah.

Deterjen merupakan garam Natrium dari asam sulfonat. Deterjen sudah sangat akrab di dalam kehidupan kita sehari-hari, terutama bagi ibu rumah tangga. Deterjen tidak bisa kita hindari penggunaannya dalam kehidupan kita, karena deterjen dapat difungsikan untuk mencuci pakaian. Deterjen selain mempunyai aspek manfaat yang positif karena dapat menghilangkan noda pada pakaian namun deterjen juga mempunyai dampak negatif sebagai salah satu bahan polutan yang dapat mencemari air.

Tujuan : Peserta didik dapat menyelidiki pengaruh deterjen terhadap gerak operkulum pada ikan

Alat :
➤ 3 buah beaker glass 500 ml/toples kosong
➤ 3 ekor ikan kecil yang sama ukurannya
➤ 1 gelas ukur
➤ 1 sendok kaca
➤ 1 buah Hand Tally Counter
➤ 1 buah Stopwatch

Bahan :
➤ Air bersih
➤ Deterjen cair

Langkah Kerja :

- Berilah tanda huruf A,B dan C pada ketiga beaker glass /toples dengan menggunakan spidol
- Isilah ketiga beaker glass/toples tersebut dengan air bersih sebanyak 300 ml
- Masukkan 1 ml deterjen cair ke dalam beaker glass/toples B dan aduk hingga merata
- Masukkan 2 ml deterjen cair ke dalam beaker glass/toples C dan aduk hingga merata
- Masukkan satu ekor ikan kedalam gelas beaker B dan amati dalam menit pertama dan kedua, dengan menggunakan Stopwatch hitunglah berapa jumlah gerak operkulum pada ikan dan catat dalam tabel
- Masukkan satu ekor ikan kedalam gelas beaker C dan amati dalam menit pertama dan kedua, dengan menggunakan Stopwatch hitunglah berapa jumlah gerak operkulum pada ikan dan catat dalam tabel
- Masukkan satu ekor ikan kedalam gelas beaker A (tanpa deterjen sebagai kontrol) dan amati dalam menit pertama dan kedua, dengan menggunakan Stopwatch hitunglah berapa jumlah gerak operkulum pada ikan dan catat dalam tabel

Pengamatan	Beaker Glass A Tanpa Deterjen	Beaker Glass B Dengan deterjen 1 ml	Beaker Glass C Dengan Deterjen 2 ml
Menit pertama			
Menit kedua			

KESIMPULAN

.....
.....