Lembar Kerja Peserta Didik

ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)

Penjernihan Air

Nama Anggota Kelompok:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

SMP/MTs Kelas VII

Disusun Oleh: Intan Permatasari

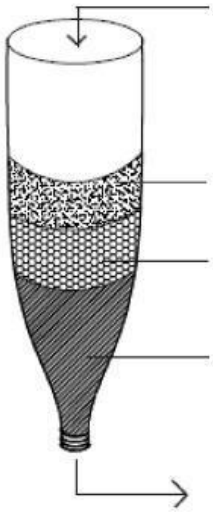
LIVEWORKSHEETS

Sub Capaian Pembelajaran

Peserta didik menganlisis interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya dalam merancang upaya-upaya untuk mencegah dan mengatasi perubuhan iklim.

Tujuan praktikum

1. Peserta didik mampu merancang percobaan pemisahan campuran dan sifat larutan asam basa
2. Peserta didik dapat melakukan percobaan penjernihan air dengan metode pemisahan campuran dan sifat larutan asam basa
3. Peserta didik dapat membuat laporan hasil percobaan pemisahan campuran dan sifat larutan asam, basa
4. Peserta didik dapat menjelaskan metode pemisahan campuran melalui percobaan penjernihan air



LIVEWORKSHEETS

Tau Kah Kalian!

Bacalah fenomena berikut ini secara cermat!

Sumber:https://bali.tribunnews.com/2019/07/09/11-sungai-di-denpasar-makin-ke-hilir-makin-tercemar-3-titik-pantai-airnya-keruh

Akhir-akhir ini banyak terjadi kasus pencemaran air oleh berbagai bahan pencemar yang dapat mengurangi ketersediaan air bersih bagi makhluk hidup. Gambar diatas merupakan salah satu contoh air sungai yang sudah tercemar. Sebanyak 31 titik air sungai di Denpasar yang sudah dilakukan pemeriksaan oleh Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan (DLHK) kota Denpasar, hasilnya semua sungai dikategorikan tercemar ringan dan 28 sungai termasuk dalam air yang keruh. Hal ini disebabkan oleh ulah manusia yang membuang sampah dan cairan limbah ke sungai (Tribun Bali, 2019). Air dapat dikatakan tercemar jika mengandung mikro organisme penyebab penyakit dan bahan kimia yang membahayakan makhluk hidup lainnya. Air bersih berstandar 3B yaitu tidak berwarna, tidak berbau, dan tidak berasa. Air minum memiliki pH sebesar 7, yang dianggap netral karena tidak memilki kualitas asam atau basa. Banyak terjadi kasus pencemaran air maka diperlukan usaha untuk menanggulangi hal tersebut. Salah satunya yaitu dengan cara penjernihan air sederhana yang bisa diterapkan di lingkungan rumah tangga.

LIVEWORKSHEETS

Coba Pikirkan!

Dari fenomena di atas, apa saja informasi yang kamu dapatkan dalam rangka menemukan pengetahuan tentang pemisahan campuran (penjernihan air) dan sifat asam, basa, netral?

Merumuskan masalah

Tulislah pertanyaan atau rumusan masalah berdasarkan fenomena diatas !

Membuat Hipotesis

Buatlah hipotesis atau jawaban sementara dari setiap rumusan masalah yang telah kalian buat!

LIVEWORKSHEETS

Mengumpulkan Data

Tuliskan alat dan bahan yang digunakan dalam praktikum!

Langkah Kerja

LIVEWORKSHEETS

Menganalisis Data

Buatlah hasil pengamatanmu dalam tabel hasil pengamatan!

Kriteria	Sebelum	Sesudah
Warna		
Bau		
Sifat asam/basa/netral		
Kekeruhan		

Ayo Diskusi

Buatlah pembahasan dengan menghubungkan antara teori dan hasil pengamatan yang kamu peroleh, bersama anggota kelompokmu! Jika eksperimen kamu berbeda dengan teori, berilah alasan ilmiah untuk hasil yang berbeda tersebut. Pertanyaan penuntun ini digunakan untuk membantu pembuatan pembahasan.

1. Mengapa metode pemisahan campuran untuk penjernihan air menggunakan metode filtrasi atau penyaringan bertahap?
2. Bagaimana keadaan air yang sudah melalui proses penjernihan?

Simpulkanlah hipotesis yang tepat sebagai dasar yang tepat untuk merumuskan kesimpulan.

LIVEWORKSHEETS

Merusmkan Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang sudah kamu buat, buatlah kesimpulan yang kamu peroleh untuk menjawab rumusan masalah yang sudah dibuat.

Pengayaan

Sifat-sifat benda dibedakan menjadi dua yaitu sifat kimia dan sifat fisika. Apakah perbedaan dari kedua sifat tersebut? Berikan contoh perubahannya!

LIVEWORKSHEETS

Pengayaan

Apakah perbedaan campuran homogen dan campuran heterogen!

Jelaskan 3 metode pemisahan campuran yang kamu ketahui!

Buatlah laporan praktikum tentang kegiatan belajar yang sudah dilakukan dalam menemukan konsep pemisahan campuran dan sifat larutan, yang selanjutnya akan dikomunikasikan dalam bentuk presentasi.

LIVEWORKSHEETS