LKPD Digital Interaktif

Berbasis Project Based Learning (PjBL)

# Ayo Jernihkan Air!

## Membuat Alat Penjernih Air Sederhana

IPAS • Kelas V Sekolah Dasar



Nama Kelompok : _____

Anggota Kelompok :

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Kelas : _____

Tanggal : _____

Mari Belajar Melalui Proyek, Menjadi Penjelajah Ilmu Pengetahuan!

Kelas V SD

LIVEWORKSHEETS

LKPD PROYEK · PjBL

# Ayo Jernihkan Air!




Membuat Alat Penjernih Air Sederhana

IPAS · Kelas V Sekolah Dasar

| | | | |
|---|---|---|---|
| Nama Kelompok | | | |
| Anggota Kelompok | | | |
| Kelas | | Tanggal | |

**Tujuan Belajar Kita**

- Merancang dan membuat alat penjernih air sederhana dari bahan di sekitar.
- Mengamati dan membandingkan air sebelum dan sesudah disaring.
- Menjelaskan fungsi tiap bahan penyaring air.

## 1 Pertanyaan Mendasar

Sintaks PjBL 1



**Cerita Bu Rani.** Setelah hujan deras, air sumur di rumah Bu Rani berubah keruh dan berwarna cokelat. Bu Rani bingung karena air bersih sangat dibutuhkan untuk mencuci dan memasak. Ayo bantu Bu Rani dengan membuat alat penjernih air sederhana!

**Pertanyaan mendasar: Bagaimana cara menjernihkan air keruh dengan bahan-bahan sederhana?**

**1.** Mengapa air bisa menjadi keruh setelah hujan deras?

- ○ a. Tanah dan kotoran halus ikut terbawa air.
- ○ b. Air hujan berubah menjadi minyak.
- ○ c. Air menjadi sangat panas.

**2. Tuliskan dugaanmu: bahan apa saja yang bisa membuat air menjadi lebih jernih?**

**AWAS!** Air hasil saringan sederhana **belum aman diminum**. Jangan diminum! Gunakan gunting dengan hati-hati dan minta bantuan guru saat memotong botol.



LIVEWORKSHEETS

## 2 Mendesain Rencana Proyek

Sintaks PjBL 2

**A. Kenali bahan penyaring.** Tarik garis dari bahan ke fungsinya yang tepat.

| | |
|---|---|
| **Kerikil** | Menyerap bau dan zat warna |
| **Ijuk** | Menahan kotoran yang sangat halus |
| **Pasir** | Menahan kotoran berukuran besar |
| **Arang** | Menggumpalkan partikel halus agar mengendap |
| **Kapas** | Menyaring kotoran kasar dan menahan pasir |
| **Tawas** | Menyaring kotoran yang lebih halus |

**B. Rancang saringanmu.** Seret nama bahan ke kotak nomor yang tepat. Susun dari lapisan **paling atas** sampai **paling bawah**.

**Bank Kata**

- Pasir
- Kapas
- Kerikil
- Arang
- Ijuk




Lapisan paling atas = nomor 1



LIVEWORKSHEETS

## 3 Menyusun Jadwal Proyek

Sintaks PjBL 3

Bagilah tugas dalam kelompokmu. Tulis siapa yang bertanggung jawab dan kapan kegiatan dikerjakan.

| No | Kegiatan | Penanggung jawab | Hari / Waktu |
|---|---|---|---|
| 1 | Menyiapkan alat dan bahan | | |
| 2 | Membuat saringan dari botol bekas | | |
| 3 | Menuang air keruh dan mengamati hasil | | |
| 4 | Menyusun laporan dan presentasi | | |

## 4 Memonitor Kemajuan Proyek

Sintaks PjBL 4

Guru memantau kerja kelompokmu. Pilih **Sudah** atau **Belum**, lalu tulis catatan jika perlu.

| Kegiatan | Status | Catatan |
|---|---|---|
| Botol sudah dipotong dan dibalik | | |
| Lapisan saringan sudah tersusun | | |
| Air keruh sudah disiapkan | | |
| Air sudah dituang dan diamati | | |

### Catat waktu penyaringan



Gunakanstopwatchataujam.Tulisangkanya pada kotak.

Tetesan air pertama keluar setelah _____ **detik**

Semua air selesai tersaring dalam waktu _____ **menit**



LIVEWORKSHEETS

## 5 Menguji Hasil Proyek

Sintaks PjBL 5

Bandingkan air **sebelum** dan **sesudah** disaring. Ketik jawaban atau pilih dari daftar.




| Pengamatan | Sebelum disaring | Sesudah disaring |
|---|---|---|
| Warna air | | |
| Kondisi air (keruh / agak jernih / jernih) | | |
| Bau air | | |
| Ada endapan atau kotoran? | | |

Apakah airmu menjadi lebih jernih? Jelaskan buktinya.

## 6 Mengevaluasi Pengalaman

Sintaks PjBL 6

Seberapa puas kamu dengan hasil proyek kelompokmu?

○ Sangat puas ○ Cukup puas ○ Belum puas

Bagian proyek yang paling berhasil:

Kesulitan yang kami temui:

Jika mengulang, hal yang akan kami perbaiki:



LIVEWORKSHEETS

## Latihan Soal

**1.** Tujuan utama menyaring air keruh adalah ...

- a. Membuat air menjadi manis
- b. Memisahkan kotoran dari air
- c. Menambah jumlah air
- d. Mengubah air menjadi dingin

**2.** Bahan yang berfungsi menggumpalkan partikel halus dalam air adalah ...

- a. Arang
- b. Kerikil
- c. Tawas
- d. Ijuk

**3.** Air hasil saringan sederhana sebaiknya ...

- a. Langsung diminum
- b. Dimasak sampai mendidih sebelum diminum
- c. Dipakai tanpa dipikirkan lagi
- d. Dicampur kembali dengan air keruh

## Kesimpulan Proyek

Lengkapi kalimat berikut dengan jawabanmu sendiri.

**Air keruh dapat dijernihkan dengan cara** _____ **dan** _____

**Air hasil saringan sebelum diminum harus** _____

## Hebat! Proyekmu selesai.

Tekan tombol **Selesai** di bagian bawah untuk melihat skormu, lalu kirim hasilnya kepada gurumu.



LIVEWORKSHEETS