

PERTEMUAN 3

Fase PBL: Penyajian Hasil + Analisis & Evaluasi Proses

Fokus Penalaran: Menarik Kesimpulan + Refleksi & Evaluasi Diri

| | | | | | |
|-------------------|---|-------|----------------|---|------------|
| Nama Siswa | : | _____ | Kelas | : | IX / _____ |
| Kelompok | : | _____ | Tanggal | : | _____ |

PERSIAPAN PRESENTASI KELOMPOK

Sebelum presentasi dimulai, lengkapi checklist kesiapan presentasi kelompok kalian!

| No | Elemen Presentasi yang Harus Ada | Sudah ✓ |
|----|---|--------------------------|
| 1 | Judul investigasi dan nama produk yang diselidiki | <input type="checkbox"/> |
| 2 | Hipotesis awal kelompok (dari Pertemuan 1) | <input type="checkbox"/> |
| 3 | Data tabel analisis zat aditif ketiga produk (Aktivitas 3) | <input type="checkbox"/> |
| 4 | Argumentasi ilmiah TAP untuk produk paling berisiko (Aktivitas 4) | <input type="checkbox"/> |
| 5 | Kesimpulan dan rekomendasi kepada konsumen | <input type="checkbox"/> |
| 6 | Refleksi: apakah hipotesis terbukti? | <input type="checkbox"/> |

**FASE 4
PBL**

PENYAJIAN HASIL — Setelah Presentasi: Aktivitas 5 — Menarik Kesimpulan

Tujuan Aktivitas:

Melatih kemampuan menarik kesimpulan yang logis, konsisten dengan data, dan menyusun rekomendasi berbasis bukti ilmiah.

Kerjakan Aktivitas 5 ini SETELAH kalian selesai mempresentasikan hasil investigasi!

PERTANYAAN 5.1 — Kesimpulan Investigasi

Berdasarkan SELURUH data dan analisis yang telah kalian kumpulkan dari Pertemuan 1–3, tariklah kesimpulan yang menjawab masalah awal kalian!

KESIMPULAN UTAMA INVESTIGASI KELOMPOK

Berdasarkan investigasi terhadap [nama produk 1], [nama produk 2], dan [nama produk 3]:

1. Produk yang PALING TIDAK AMAN: _____ karena

.....
.....

2. Produk yang PALING AMAN: _____ karena

.....
.....

3. Kesimpulan umum tentang keamanan konsumsi zat aditif buatan bagi remaja:

.....
.....
.....

PERTANYAAN 5.2 — Verifikasi Hipotesis Akhir

Bandingkan hipotesis awal kelompok (Pertemuan 1) dengan kesimpulan akhir investigasi (Pertemuan 3)!

| Hipotesis Awal (Pertemuan 1) | Kesimpulan Akhir (Pertemuan 3) |
|------------------------------|--------------------------------|
| (Salin dari Aktivitas 2) | (Salin dari Pertanyaan 5.1) |

| | |
|---|-------------------------|
| Apakah Hipotesis Terbukti? | Penjelasan |
| <input type="checkbox"/> Terbukti Sepenuhnya <input type="checkbox"/> Terbukti Sebagian <input type="checkbox"/> Tidak Terbukti | |
| Revisi Hipotesis (jika perlu) | Alasan Ilmiah Revisi |
| | |

PERTANYAAN 5.3 — Rekomendasi Berbasis Bukti

Berdasarkan seluruh temuan investigasi, susunlah rekomendasi praktis untuk tiga target berbeda!

| Target Rekomendasi | Rekomendasi Berbasis Bukti (spesifik dan praktis) |
|---|---|
| Untuk Siswa / Remaja | 1. 2. 3. |
| Untuk Orang Tua / Keluarga | 1. 2. |
| Untuk Masyarakat / Konsumen Umum | 1. 2. |

PERTANYAAN 5.4 — Tanggapan terhadap Presentasi Kelompok Lain

Setelah menyimak presentasi dari kelompok lain, tuliskan 1 pertanyaan berbasis data yang ingin kalian ajukan, dan 1 hal baru yang kalian pelajari!

| Pertanyaan Berbasis Data untuk Kelompok Lain | Hal Baru yang Saya Pelajari dari Presentasi Kelompok Lain |
|--|---|
| | |
| | |
| | |

Skor Aktivitas 5: / 10

FASE 5 PBL **EVALUASI PROSES — Refleksi Diri & Perkembangan Penalaran Ilmiah**

Tujuan Refleksi:
Mengevaluasi perkembangan kemampuan penalaran ilmiah selama 3 pertemuan dan memaknai pengalaman belajar secara metakognitif.

REFLEKSI 1 — Perkembangan Pemikiran

Bagaimana cara berpikirmu BERUBAH dari awal hingga akhir investigasi ini? Jelaskan secara jujur!

| Sebelum Investigasi (P1) | Di Tengah Investigasi (P2) | Setelah Investigasi (P3) |
|---|--|---|
| Saya berpikir bahwa: | Saya mulai menyadari: | Sekarang saya yakin: |

REFLEKSI 2 — Evaluasi Diri Penalaran Ilmiah

Berilah penilaian jujur terhadap kemampuan penalaran ilmiahmu selama 3 pertemuan ini!

| No | Indikator Penalaran Ilmiah | 4 (Sangat Baik) | 3 (Baik) | 2 (Cukup) | 1 (Perlu Latihan) |
|----|----------------------------|-----------------|----------|-----------|-------------------|
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1 | Mengidentifikasi masalah ilmiah yang spesifik | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2 | Merumuskan hipotesis yang logis dan dapat diuji | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3 | Menganalisis data secara kuantitatif dan kualitatif | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4 | Menyusun argumentasi ilmiah berbasis bukti (TAP) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5 | Menarik kesimpulan konsisten dengan data | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

REFLEKSI 3 — Dampak pada Kehidupan Nyata

Setelah belajar tentang zat aditif melalui investigasi ini, apa yang akan KAMU LAKUKAN BERBEDA dalam kehidupan sehari-hari? Tuliskan komitmen konkretmu!

| KOMITMEN SAYA MULAI SEKARANG |
|---|
| <p>1. Ketika membeli makanan/minuman kemasan, saya akan selalu:</p> <p>.....</p> |
| <p>2. Produk yang sebelumnya sering saya konsumsi yang akan saya kurangi/hentikan:</p> <p>.....</p> |
| <p>3. Satu hal yang akan saya sampaikan kepada keluarga tentang zat aditif:</p> <p>.....</p> |
| <p>4. Cara saya memilih makanan yang lebih sehat mulai hari ini:</p> |

.....

REFLEKSI 4 — Pertanyaan Lanjutan

Investigasi ini pasti memunculkan pertanyaan-pertanyaan baru. Tuliskan 2 pertanyaan yang ingin kamu selidiki lebih jauh setelah pembelajaran ini!

| | |
|----------|----------------|
| 1 | |
| 2 | |

□ REKAPITULASI NILAI e-LKPD (PORTOFOLIO)

| No | Aktivitas | Indikator Penalaran | Pertemuan | Skor Maks | Skor Diperoleh |
|--------------|---|---------------------------------|-----------|------------|----------------|
| 1 | Aktivitas 1 — Identifikasi Masalah | Mengidentifikasi Masalah Ilmiah | P1 | 20 | |
| 2 | Aktivitas 2 — Hipotesis | Merumuskan Hipotesis | P1 | 20 | |
| 3 | Aktivitas 3 — Analisis Data | Menganalisis Data/Bukti | P2 | 25 | |
| 4 | Aktivitas 4 — Argumentasi | Menyusun Argumentasi Ilmiah | P2 | 25 | |
| 5 | Aktivitas 5 — Kesimpulan | Menarik Kesimpulan | P3 | 10 | |
| TOTAL | | | | 100 | |

| | |
|---------------------------------|---|
| Formula Nilai Portofolio | Nilai = (Total Skor / 100) × 100 |
| Konversi Nilai Akhir | 91–100 = Sangat Baik (A) 76–90 = Baik (B) 61–75 = Cukup (C) ≤60 = Perlu Bimbingan (D) |
| Nilai Portofolio Saya | Kategori: |

Banjarbaru, 2025/2026

Mengetahui, Guru Mata Pelajaran IPA

Siswa,

Istiqomah
NIP. 197907302011012002

(.....)
Kelas: IX