

Tentu. Karena konsep **VIRAL? CEK!** adalah *detektif sains*, saya sarankan **format dasar semua LKPD dibuat sama**, tetapi bagian “misi investigasi” dibuat berbeda sesuai karakter tiap kasus. Jadi siswa merasa setiap kelompok sedang menangani **kasus yang berbeda**, bukan mengerjakan 5 LKPD yang isinya sama. 🕵️🔍



OUTLINE LKPD — VIRAL? CEK!

Science Case File: Bongkar Klaim, Temukan Bukti!

Format umum setiap LKPD



HALAMAN 1 — CASE FILE

- Logo/judul: **VIRAL? CEK!**
- **SCIENCE CASE FILE**
- Nomor kasus
- Judul kasus
- Klaim viral
- Nama tim
- Anggota
- Status: **UNDER INVESTIGATION** 🔍



HALAMAN 2 — MISSION 01: IDENTIFY THE CLAIM

Tujuan: siswa memahami **apa sebenarnya yang harus dibuktikan**.

Isi:

1. Tuliskan kembali klaim viral dengan kalimat kalian sendiri.
2. Apa yang sebenarnya dikatakan oleh klaim tersebut?
3. Apa yang harus dibuktikan agar klaim tersebut dapat dipercaya?
4. Adakah kata-kata dalam klaim yang membuat kalian perlu waspada?



HALAMAN 3 — MISSION 02: HUNT THE EVIDENCE

Siswa mencari informasi dari buku/sumber yang tersedia di perpustakaan.

Tabel:

No.	Informasi/Bukti yang ditemukan	Sumber	Halaman	Mendukung/Me nyanggah?
-----	--------------------------------	--------	---------	---------------------------

Target investigasi: minimal 2 sumber.

HALAMAN 4 — MISSION 03: CONNECT THE DOTS

Siswa menghubungkan bukti dengan konsep IPA.

- Konsep IPA apa yang berkaitan dengan kasus ini?
- Bagaimana proses ilmiahnya?
- Apakah proses tersebut benar-benar mendukung klaim viral?

HALAMAN 5 — MISSION 04: CHECK THE SOURCE

Siswa mengecek kualitas sumber.

Pertanyaan	Hasil pengecekan
Siapa penulis/pembuatnya?	...
Dari mana sumbernya?	...
Kapan diterbitkan?	...
Apakah terdapat data/fakta ilmiah?	...
Apakah informasi didukung sumber lain?	...

Kemudian:

Menurut tim kami, sumber ini cukup kuat karena...

HALAMAN 6 — MISSION 05: FINAL VERDICT

Pilihan:

-  **DIDUKUNG BUKTI**
-  **BELUM CUKUP BUKTI**
-  **TIDAK DIDUKUNG BUKTI**

Kemudian siswa wajib mengisi:

Klaim: ...

Bukti terkuat: ...

Sumber: ...

Alasan: ...

Verdict: ...

CASE 01 — 🥤 “MICIN MEMBUAT BODOH”

🎯 Misi Khusus: FIND THE MECHANISM

Klaim viral:

“Terlalu banyak makan micin membuat seseorang menjadi bodoh.”

🔍 Investigasi khusus

Siswa menelusuri hubungan:

MSG → masuk tubuh → proses dalam tubuh → otak/sistem saraf → fungsi kognitif

Pertanyaan:

1. Apa sebenarnya MSG?
2. Apa yang terjadi pada MSG setelah masuk ke tubuh?
3. Apa fungsi sistem saraf/otak yang berkaitan dengan kemampuan berpikir?
4. Apakah kalian menemukan bukti bahwa MSG menyebabkan kemampuan berpikir seseorang menurun?
5. Apakah “mengonsumsi MSG” otomatis berarti “menjadi bodoh”?

🧠 Tantangan utama

Temukan bagian dari klaim yang paling sulit dibuktikan secara ilmiah.

⚖️ Final Verdict

Siswa harus membedakan:

“ada dampak terhadap tubuh” dengan “menyebabkan seseorang menjadi bodoh.”

CASE 02 — 🌳 “TIDUR DI BAWAH POHON MALAM HARI BERBAHAYA”

🎯 Misi Khusus: DAY vs NIGHT

Klaim viral:

“Tidur di bawah pohon pada malam hari berbahaya karena pohon mengeluarkan CO₂ sehingga manusia bisa kekurangan oksigen.”

🔍 Investigasi khusus

Buat tabel investigasi:

Aktivitas tumbuhan	Siang	Malam
Fotosintesis		
Respirasi		
Menggunakan O ₂		
Menghasilkan CO ₂		
Menghasilkan O ₂		

Kemudian:

1. Apa perbedaan fotosintesis dan respirasi?
2. Apakah tumbuhan melakukan respirasi pada malam hari?
3. Apakah tumbuhan hanya melakukan respirasi pada malam hari?
4. Apakah keberadaan satu pohon otomatis membuat manusia kekurangan oksigen?
5. Faktor apa saja yang sebenarnya perlu dipertimbangkan untuk menyatakan kondisi tersebut berbahaya?

Tantangan utama

Apakah fakta “tumbuhan menghasilkan CO₂ melalui respirasi” cukup untuk membuktikan seluruh klaim?

Ini bagus untuk mengajarkan bahwa **sebagian informasi benar belum tentu membuat keseluruhan klaim benar.**

CASE 03 — “MAKANAN JATUH AMAN JIKA DIAMBIL <5 DETIK”

Misi Khusus: THE 5-SECOND RULE

Klaim viral:

“Makanan yang jatuh ke lantai masih aman dimakan selama diambil dalam waktu kurang dari 5 detik.”

Investigasi khusus

Siswa diberi beberapa variabel:

- 🕒 lama kontak
- 🍲 jenis makanan
- 🧹 kondisi lantai
- 🦠 mikroorganisme
- 💧 kelembapan makanan

Pertanyaan:

1. Dari mana mikroorganisme pada makanan dapat berasal?
2. Apakah makanan yang jatuh dapat mengalami kontaminasi?
3. Apakah waktu kontak menjadi satu-satunya faktor yang menentukan?
4. Apakah makanan kering dan makanan basah memiliki kondisi yang sama?
5. Apakah kalian menemukan bukti ilmiah bahwa **5 detik merupakan batas aman**?

🧠 Tantangan utama

Berikan siswa kalimat:

“5 detik = aman.”

Lalu minta mereka menjawab:

Bukti apa yang harus ada agar pernyataan tersebut dapat dianggap benar?

Ini bisa menjadi salah satu kasus paling menarik karena siswa belajar tentang **variabel** dan **hubungan sebab-akibat**.

CASE 04 — 🌶️ “SETELAH MAKAN PEDAS JANGAN LANGSUNG MINUM TEH”

🎯 Misi Khusus: SPICY FOOD INVESTIGATION

Klaim viral:

“Setelah makan makanan pedas, jangan langsung minum teh karena dapat berbahaya bagi tubuh.”

🔍 Investigasi khusus

Alur investigasi:

MAKAN PEDAS → RASA PEDAS → RESEPTOR → OTAK → MINUM TEH

Pertanyaan:

1. Zat apa yang menyebabkan rasa pedas?

2. Apakah rasa pedas merupakan rasa seperti manis, asin, atau mekanisme sensasi yang berbeda?
3. Bagaimana tubuh mendeteksi rasa/sensasi pedas?
4. Apa yang terkandung dalam teh?
5. Apakah minum teh setelah makan pedas dapat menyebabkan reaksi berbahaya?
6. Apakah sesuatu yang membuat tubuh **tidak nyaman** selalu berarti sesuatu tersebut **berbahaya**?

Tantangan utama

Beri dua pernyataan:

A: "Setelah minum teh saya merasa tidak nyaman."

B: "Minum teh setelah makan pedas berbahaya bagi tubuh."

Siswa harus menjelaskan:

Apakah A cukup untuk membuktikan B? Mengapa?

Ini bagus untuk melatih **reasoning**, bukan sekadar mencari fakta.

CASE 05 — "MINUMAN SODA MEMBUAT TULANG KEROPOS"

Misi Khusus: FOLLOW THE EVIDENCE

Klaim viral:

"Minum minuman soda menyebabkan tulang keropos."

Investigasi khusus

Siswa mengikuti rantai:

SODA → KANDUNGAN → TUBUH → KALSIUM → TULANG

Pertanyaan:

1. Apa saja kandungan yang terdapat dalam minuman soda?
2. Apa fungsi kalsium bagi tubuh?
3. Bagaimana tubuh memperoleh dan menggunakan kalsium?
4. Faktor apa saja yang berhubungan dengan kesehatan tulang?

5. Apakah terdapat bukti bahwa konsumsi minuman soda **menyebabkan** tulang menjadi keropos?
6. Apakah semua jenis minuman soda memiliki kandungan yang sama?

Tantangan utama: Correlation ≠ Causation

Berikan situasi:

“Penelitian menemukan bahwa orang yang sering mengonsumsi minuman soda memiliki kondisi kesehatan tulang yang berbeda dibandingkan kelompok lain.”

Pertanyaan:

Apakah temuan tersebut otomatis membuktikan bahwa soda adalah penyebabnya?

Siswa harus mencari kemungkinan faktor lain yang dapat memengaruhi kesehatan tulang.

Bagian yang Membuat Kelima LKPD Terasa Berbeda

Saya justru **tidak menyarankan kelima LKPD hanya berbeda pada pertanyaan kasus.**

Berikan masing-masing satu *signature mission*:

Kelompok	Kasus	Signature Mission	Konsep berpikir
 1	Micin membuat bodoh	Find the Mechanism	Mekanisme sebab-akibat
 2	Tidur di bawah pohon	Day vs Night	Membandingkan proses
 3	Aturan 5 detik	The 5-Second Rule	Variabel & bukti
 4	Pedas + teh	Spicy Investigation	Fakta vs persepsi
 5	Soda + tulang	Follow the Evidence	Korelasi vs kausalitas

Dengan begitu, setelah semua kelompok selesai, ketika dilakukan **Live Fact-Check**, tiap kelompok punya “temuan” yang berbeda.

Format halaman terakhir: CASE CLOSED

Saya sangat menyarankan halaman terakhir dibuat **seperti papan investigasi**, bukan halaman kesimpulan biasa:

CASE CLOSED?

CLAIM

.....

EVIDENCE

.....

SOURCE

.....

REASONING

.....



OUR VERDICT

- ☐  DIDUKUNG BUKTI
- ☐  BELUM CUKUP BUKTI
- ☐  TIDAK DIDUKUNG BUKTI

Karena...

.....



READY FOR LIVE FACT-CHECK?

Satu kalimat yang akan kami sampaikan kepada audiens:

“Setelah kami cek, klaim ini karena”

Bagian terakhir ini penting karena **produk akhir LKPD bukan sekadar jawaban**, tetapi **argumen berbasis bukti**. Itu yang membuat *VIRAL? CEK!* benar-benar terasa sebagai kegiatan **literasi sains**, bukan sekadar permainan mencari hoaks. 🔍🧠