LKPD BAHASA INDONESIA

TEKS EKSPOSISI • ENERGI FOSIL & TRANSISI ENERGI TERBARUKAN



Nama: _____	Kelas: _____	Tanggal: _____

PETUNJUK: Simak video yang diberikan guru, lalu kerjakan soal berdasarkan informasi dalam video dan pemahamanmu tentang struktur teks eksposisi.

A. PILIHAN GANDA — SINGLE CHOICE

1. Berdasarkan video tersebut, struktur Teks Eksposisi bagian “Tesis” (Pernyataan Pendapat) yang disampaikan oleh narator adalah...

A. Manusia harus segera memasang panel surya di atap rumah untuk menghemat pengeluaran listrik bulanan.
B. Pemusnahan energi fosil secara mendadak adalah hal yang mustahil karena akan melumpuhkan total aspek vital peradaban manusia.
C. Polusi udara akibat pembakaran energi fosil di tahun 2018 telah membunuh sekitar 8 juta jiwa di seluruh dunia.
D. Air laut yang terlanjur panas akibat revolusi industri akan tetap menaikkan suhu udara global meskipun emisi dihentikan.

2. Mengapa pemusnahan energi fosil secara tiba-tiba dinilai tidak akan langsung membuat temperatur bumi kembali dingin seperti sebelum zaman revolusi industri?

A. Karena jumlah pohon yang ditebang manusia untuk keuntungan pribadi sudah terlalu banyak.
B. Karena teknologi rekayasa atmosfer belum mampu menyerap kembali karbon yang telanjur terlepas.
C. Karena air laut yang sudah terlanjur panas bertindak seperti air mendidih yang terus menghangatkan udara di sekitarnya.
D. Karena 80% pembangkit listrik di dunia seketika berhenti beroperasi dan meledak.

3. Berdasarkan data ilmiah yang disajikan dalam video, berapa lama polusi karbon yang kita lepaskan saat ini diprediksi akan tetap bertahan di atmosfer bumi?

A. Lebih dari 100 tahun
B. Lebih dari 1.000 tahun
C. Lebih dari 10.000 tahun
D. Lebih dari 100.000 tahun

4. Mengapa pengguna mobil listrik juga akan terdampak langsung dan tidak bisa berkendara jika energi fosil dimusnahkan secara mendadak hari ini?

A. Mesin mobil listrik masih membutuhkan oli yang terbuat dari olahan minyak bumi mentah.
B. Baterai mobil listrik tidak dapat diisi daya karena mayoritas pasokan listrik dunia masih disuplai oleh pembangkit berbahan bakar fosil.
C. Komponen manufaktur pembuatan mobil listrik seluruhnya dihancurkan bersamaan dengan minyak bumi.
D. Sinyal satelit navigasi (GPS) mobil listrik akan langsung terputus akibat hilangnya batubara.

5. Sebagai penutup struktur teks eksposisi (Penegasan Ulang/Rekomendasi), langkah makro apa yang disarankan narator untuk mengatasi ketergantungan ini?

A. Menutup seluruh pabrik manufaktur dan melarang penggunaan HP.
B. Melakukan demonstrasi massal untuk menghentikan total penggunaan kendaraan bermotor.
C. Mendesak pemerintah agar mempercepat rekayasa dan pengembangan energi terbarukan.
D. Memindahkan seluruh populasi kota Jakarta ke daerah yang bebas polusi udara.

LIVEWORKSHEETS

B. PILIHAN GANDA KOMPLEKS (MCMA)

Pilih dua atau lebih jawaban yang benar pada setiap soal. Beri tanda ✓ pada kotak pilihan.

6. Manakah pernyataan yang merupakan akibat langsung (efek domino) pada sektor teknologi dan komunikasi jika energi fosil dimusnahkan secara tiba-tiba? (Pilih 2)

☐ Masyarakat beralih menggunakan telepon kabel tradisional.
☐ Komputer dan televisi tidak bisa dinyalakan karena kehilangan pasokan listrik utama.
☐ Sinyal HP akan mati total karena menara pemancar kehilangan daya listrik.
☐ Biaya kuota internet akan menjadi sangat murah karena pengguna berkurang.

7. Data apa saja yang disajikan dalam video untuk menunjukkan bahaya energi fosil? (Pilih 2)

☐ Suhu tubuh manusia akan naik hingga 5°C jika menghirup udara berpolusi.
☐ Pada tahun 2018, polusi pembakaran fosil menyebabkan kematian lebih dari 8 juta orang.
☐ Angka kematian akibat polusi fosil hampir setara dengan total jumlah populasi Jakarta.
☐ Sejak revolusi industri, temperatur bumi telah mengalami kenaikan ekstrem sebesar 10°C.

8. Mengapa rekayasa transisi ke energi terbarukan dinilai menguntungkan bagi kehidupan manusia? (Pilih 3)

☐ Dapat menurunkan emisi karbon di atmosfer bumi secara bertahap.
☐ Mampu meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat akibat berkurangnya polusi udara.
☐ Membuat konsumsi listrik masyarakat menjadi sepenuhnya gratis tanpa biaya.
☐ Menjamin keberlangsungan energi masa depan karena bersumber dari alam yang tidak akan habis.

9. Tindakan skala individu apa saja yang direkomendasikan di akhir video? (Pilih 3)

☐ Mempertimbangkan pemasangan panel surya di atap rumah.
☐ Berhenti menonton YouTube di HP secara total.
☐ Menggunakan kendaraan umum atau berjalan kaki untuk menghemat bahan bakar.
☐ Membiasakan diri untuk menghemat dan tidak membuang-buang listrik.

10. Manakah pernyataan yang sesuai dengan fakta ilmiah mengenai kondisi suhu bumi pasca-revolusi industri? (Pilih 2)

☐ Bumi telah menjadi lebih panas hampir 1°C sejak revolusi industri dimulai.
☐ Kenaikan suhu bumi saat ini sudah berada di batas aman dan tidak memicu dampak lingkungan.
☐ Narator menganalogikan kenaikan suhu bumi seperti kondisi tubuh manusia saat sedang demam atau masuk rumah sakit.
☐ Temperatur atmosfer bumi secara otomatis akan langsung mendingin begitu emisi fosil dimatikan.

11. Sektor peradaban apa saja yang disebut di awal video sebagai sektor yang masih "bergantung banget" pada energi fosil? (Pilih 3)

☐ Aktivitas rumah tangga (seperti memasak).
☐ Sistem transportasi dan mobilitas (jalan-jalan menggunakan kendaraan).
☐ Sektor pertanian tradisional yang menggunakan alat manual.
☐ Proses manufaktur di sektor industri dan pabrik.

12. Sebagai calon teknisi di bidang teknologi rekayasa, mengapa video ini penting dianalisis? (Pilih 2)

☐ Dunia industri masa depan menuntut rekayasa alat yang ramah lingkungan.
☐ Membantu siswa menghafal seluruh rumus kimia senyawa batubara dan minyak bumi.
☐ Membuka wawasan tentang urgensi inovasi teknologi energi terbarukan.
☐ Mengajarkan cara mematikan pembangkit listrik fosil secara paksa tanpa gangguan.

13. Apa saja tantangan yang membuat proses pembersihan atmosfer dari gas rumah kaca sulit dilakukan? (Pilih 2)

☐ Banyak oknum yang tidak peduli dan merusak alam demi keuntungan pribadi.
☐ Seluruh negara di dunia menolak keras kesepakatan penurunan emisi karbon.
☐ Karbon yang sudah terlanjur lepas memiliki masa bertahan yang sangat lama di atmosfer.
☐ Energi matahari dan angin sudah tidak bisa ditemukan lagi di bumi.

C. KLASIFIKASI STRUKTUR TEKS EKSPOSISI

Tentukan kategori setiap pernyataan: TESIS (T), ARGUMENTASI/FAKTA-DATA (A), atau REKOMENDASI/PENEGASAN ULANG (R). Tulis T, A, atau R pada kolom jawaban.

No.	Pernyataan/Klaim	T / A / R
14	"Lebih dari 80% kebutuhan listrik dunia saat ini masih dihasilkan dari pembakaran bahan bakar fosil."	_____
15	"Kita harus mengubah penggunaan energi fosil ke energi terbarukan secara bertahap, bukan memusnahkannya secara mendadak yang justru melumpuhkan kehidupan."	_____
16	"Di tahun 2018, tercatat ada lebih dari 8 juta orang meninggal dunia karena dampak polusi pembakaran energi fosil."	_____
17	"Menghentikan penggunaan energi fosil secara tiba-tiba adalah tindakan yang tidak mungkin dilakukan karena akan mengganggu seluruh aspek vital kehidupan kita sehari-hari."	_____
18	"Mari kita mulai dari diri sendiri dengan mengirit penggunaan listrik dan mempertimbangkan penggunaan transportasi umum."	_____
19	"Suhu bumi saat ini tercatat sudah naik hampir 1°C semenjak masa revolusi industri terjadi."	_____

LIVEWORKSHEETS

20	“Mengingatkan pemerintah agar bergerak cepat dalam mengembangkan infrastruktur pembangkit listrik ramah lingkungan.”	_____

REFLEKSI SINGKAT

Setelah mengerjakan LKPD, tuliskan satu gagasan teknologi sederhana yang menurutmu dapat membantu mengurangi ketergantungan pada energi fosil di lingkungan sekolah.

_____

_____

Pesan: Teknologi yang hebat bukan hanya canggih, tetapi juga mampu menjaga masa depan bumi. ⚡

LIVEWORKSHEETS