



LKS



LEMBAR KERJA SISWA

TEMA : BERSAMA MELAWAN
PANAS BUMI

STOP Global Warming



Kelas :

VII

Materi SMP/MTS Kelas 7
Semester I

LEMBAR KERJA SISWA

Pemanasan Global



Nama :

Kelompok :

Anggota : 1.....

2.....

3.....

Kelas :

Kata Pengantar

Puji Syukur kami panjatkan kehadiran Allah Yang Maha Esa karena dapat menyelesaikan Lembar Kerja Siswa dalam Melatih Hands On Activity dan Kemampuan Proses sains pada Materi Suhu kalor dan materi perubahan iklim dengan materi yang dibahas yaitu pemanasan global di SMP Kelas VII. LKS ini bertujuan untuk membantu peserta didik dalam melakukan proses pembelajaran dan memperkuat kompetensi peserta didik dari sisi pengetahuan, keterampilan dan sikap secara utuh. Menyadari bahwa LKS ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak terdapat kesalahan serta kekurangan di dalamnya. Untuk itu, kami mengharapkan kritik serta saran dari pembaca LKS ini, supaya LKS ini nantinya dapat menjadi LKS yang lebih baik lagi.

DAFTAR ISI



Lembar Identitas.....	1
Kata Pengantar.....	2
Daftar Isi.....	2
Petunjuk Pengerjaan LKS.....	3
Sintaks Problem Based Learning.....	4
Capaian Pembelajaran Kurikulum Merdeka.....	5
Tujuan Pembelajaran	5
Pemanasan Global.....	6-12
Soal Evaluasi.....	13-14

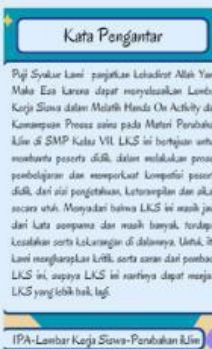
Petunjuk Pengerjaan Teknis

LKS ini disajikan dengan bahasan yang runtut dan saling terkait antar materi sehingga memudahkan kalian dalam mempelajari dan memahami konsep yang disampaikan. Selain itu LKS ini juga dilengkapi berbagai aktivitas untuk memperkuat kompetensi yang harus kalian miliki. Adapun sistematika penyajian LKS ini adalah sebagai berikut:

Cover LKS, disajikan disetiap awal yang meliputi judul dan gambar. Judul merupakan tema pokok yang kalian pelajari dalam suatu bab dan gambar berfungsi sebagai pengantar umum yang ada kaitannya dengan tema pokok yang akan di pelajari.



Kata Pengantar secara singkat dan jelas sebagai pendahuluan suatu karya tulis



Petunjuk Penggunaan LKS, sebagai petunjuk untuk mempermudah peserta didik mengetahui isi dari LKS

CP Pemahaman Konsep adalah kemampuan peserta didik untuk memahami ide-ide dasar dalam suatu mata pelajaran, sedangkan CP Keterampilan adalah kemampuan mereka untuk melakukan tugas-tugas terkait.



Tujuan Pembelajaran, dihalaman ini juga diantumkan tujuan pembelajaran yang harus kalian capai setelah mempelajari suatu bab. Alur Tujuan Pembelajaran (ATP), rangkaian Tujuan Pembelajaran (TP) yang disusun secara sistematis dan logis untuk membantu peserta didik mencapai Capaian Pembelajaran (CP) secara bertahap.

Dasar Teori, berisi tentang materi pembelajaran untuk membantu peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar dan sebagai pengetahuan awal untuk membahas materi mengenai 'Suhu dan Kalor'.



Sintaks Problem Based Learning

1) Orientasi siswa pada masalah



2) Mengorganisasi siswa untuk belajar

3) Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok

4) Mengembangkan dan menyajikan hasil

5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.



CAPAIAN PEMBELAJARAN KURIKULUM MERDEKA

CP PEMAHAMAN KONSEP

Peserta didik mampu melakukan pengukuran terhadap aspek fisis yang mereka temui dan memanfaatkan suhu dan kalor serta dapat merancang upaya-upaya mencegah dan mengatasi perubahan iklim.



TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mampu mengidentifikasi permasalahan terkait berbagai indikator penyebab pemanasan global melalui penyajian gambar dan didukung penyajian video mengenai peristiwa pencemaran lingkungan dengan tepat.
2. Peserta didik mampu Menyajikan ide/gagasan pemecahan masalah gejala pemanasan global dan dampaknya bagi kehidupan dan lingkungan dengan tepat.
3. Peserta didik mampu melakukan penyelidikan mengenai penyebab, dampak dan solusi dari fenomena pemanasan global melalui penyajian gambar peristiwa di kehidupan sehari-hari dengan tepat.

ORIENTASI MASALAH



Sumber : CNN Indonesia

Gambar : Kebakaran Hutan yang masih terjadi di tanah air

<https://www.cnnindonesia.com/nasional/20240424132650-20-1089913/700-hektare-hutan-dan-lahan-terbakar-di-natuna-sejak-awal-2024>

Gambar diatas merupakan kebakaran lahan yang terjadi disuatu wilayah, Kebakaran tersebut bermula ketika seseorang membakar sampah diwilayah tersebut kemudian dibiarkan begitu saja sehingga api merambat pada rumput kering disekitarnya. Asap yang ditimbulkan dari pembakaran yang sudah banyak ditambah dengan kebakaran akibat merambatnya api. Hal ini dapat terjadi karena kurangnya kesadaran masyarakat mengenai bahaya dari aktivitas pembakaran sampah dan kebakaran hutan. Menurut kalian bagaimana dampak dari bahaya aktivitas pembakaran sampah tersebut? Apakah hal tersebut dapat menyebabkan pencemaran? dan coba analisislah apakah hal tersebut juga menjadi penyebab pemanasan global yang terjadi di bumi kita?



Sumber : Kompas.com

Amatilah gambar disamping, ternyata kendaraan yang kita gunakan menyebabkan asap yang banyak ya, lalu coba amati dampak dari asap tersebut.

ORIENTASI MASALAH



<https://youtu.be/tGr3LCCfQd0>

Analisislah Link berikut sebagai Referensi Tambahan

Perhatikan lingkungan sekitarmu! apakah kamu masih menemukan tetanggamu membakar sampah? ataukah di daerahmu sering terjadi kebakaran?

Coba amati lingkungan sekitarmu, Adakah pencemaran udara yang terjadi? Lalu tuliskanlah beserta dampak dan penyebab hal itu dapat terjadi kemudian hasilnya kamu scan dan kumpulkan pada barcode disamping.



MENGORGANISASIKAN SISWA

1. Guru Membentuk siswa kedalam beberapa kelompok yang terdiri daari 4-5 orang
2. Siswa membuat rumusan masalah kemudian mengidentifikasi jawaban dari permasalahan tersebut.

Buatlah Rumusan Masalah berdasarkan permasalahan tersebut!

MEMBIMBING PENYELIDIKAN INDIVIDU DAN KELOMPOK

1. Silahkan lakukan penyelidikan dengan kelompok dan berbagi tugas dengan baik!
2. Dalam melakukan diskusi dan penyelidikan pelajari petunjuk praktikum dengan baik!
3. Gunakan referensi dari beberapa sumber yang relevan untuk membantu pemahaman!



Praktikum Pengamatan Pengaruh Asap Rokok terhadap Kapas.

ALAT DAN BAHAN

- | | |
|---------------------------------|---------------------|
| 1. Pisau | 4. Kapas Secukupnya |
| 2. Selang Ukuran Kecil (2 buah) | 5. Rokok 1 batang |
| 3. Botol bekas | 6. Korek Api |

Langkah Kerja

1. Siapkan Botol bekas yang telah dilubangi pada bagian tutupnya (2 lubang)
2. Masukkan selang ke masing masing lubang pada tutup botol tersebut!
3. Masukkan kapas kedalam botol
4. Letakan batang rokok yang sudah dinyalakan pada salah satu ujung selang. Tutup ujung selang yang lainnya. Jika nyala rokok akan padam remas remas bagian pinggang botol (lakukan berulang kali).
5. Amati kondisi kapas sampai rokok menipis dan catat hasilnya setiap 2 menit sekali pada tabel.

MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN HASIL KARYA

1. Tuliskan hasil percobaan kalian pada kolom dibawah ini!
2. Diskusilah bersama masing masing anggota kelompok dan bekerja samalah dalam menyelesaikan masalah serta kemukakan solusi yang kalian temukan !

Tabel I Hasil Pengamatan

No	Waktu (Menit)	Keadaan Kapas
1.	2	
2.	4	
3.	6	
4	8	
5	10	
6	12	
7	14	

AYO DISKUSI!

1. Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan, menurut kalian apakah yang menyebabkan perbedaan kapas setiap menitnya? Jelaskan!

2. Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan, menurut kalian apakah pengaruhnya bila hal ini terjadi dilingkungan sekitar kalian? Jelaskan!

Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah



Lakukan Refleksi dan evaluasi penyelidikan dan proses proses yang sudah dilewati!

3. Buatlah Kesimpulan berdasarkan hasil diskusi yang telah kalian lakukan!

LATIHAN SOAL

A. Pilihlah salah satu jawaban yang paling benar, dengan memberikan tanda silang

1. Gas rumah kaca utama yang berkontribusi terhadap pemanasan global adalah:

- A. Oksigen (O₂)
- B. Karbon dioksida (CO₂)
- C. Nitrogen (N₂)
- D. Hidrogen (H₂)
- E. Ozon (O₃)

2. Salah satu efek dari pemanasan global adalah:

- A. Menipisnya lapisan ozon
- B. Meningkatnya permukaan air laut
- C. Perubahan pola cuaca ekstrem
- D. Semua jawaban benar

3. Aktivitas manusia yang paling banyak berkontribusi terhadap pemanasan global adalah:

- A. Pertanian
- B. Industri
- C. Deforestasi
- D. Transportasi
- E. Semua jawaban benar

4. Berikut ini yang bukan merupakan upaya untuk mengurangi pemanasan global adalah:

- A. Menghemat energi
- B. Menggunakan energi terbarukan
- C. Melakukan reboisasi hutan
- D. Mengonsumsi produk ramah lingkungan
- E. Meningkatkan penggunaan kendaraan pribadi

5. Dampak pemanasan global yang paling parah akan dirasakan oleh:

- A. Negara-negara maju
- B. Negara-negara berkembang
- C. Negara-negara kepulauan
- D. Negara-negara di kutub
- E. Semua jawaban benar

Essay

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan pemanasan global dan sebutkan beberapa faktor yang menyebabkannya.
2. Dampak apa yang ditimbulkan oleh pemanasan global bagi lingkungan dan kehidupan manusia?
3. Upaya apa yang dapat dilakukan untuk mengatasi dan mencegah pemanasan global?
4. Diskusikan peran individu, komunitas, dan pemerintah dalam menanggapi isu pemanasan global.
5. Menurut Anda, apa tindakan yang paling mendesak dan efektif untuk memerangi pemanasan global? Jelaskan mengapa.

Jawaban.....
