LKPD

PEMANASAN GLOBAL

SMAN 11 BANJARMASIN



LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PEMANASAN GLOBAL

Kelas :.....

Kelompok : .....

Anggota :

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....

Tujuan Pembelajaran

1. Melalui sintak PBL peserta didik dapat memiliki motivasi belajar yang tinggi
2. Melalui kegiatan diskusi kelompok dan penyelidikan LKPD peserta didik dapat menganalisis faktor- faktor penyebab terjadinya pemanasan global dengan tepat
3. Melalui kegiatan diskusi kelompok dan penyelidikan LKPD peserta didik dapat menganalisis perubahan iklim terhadap pemanasan global dengan tepat Menjelaskan dampak pemanasan global kehidupan

LIVEWORKSHEETS

ORIENTASI PADA MASALAH

Pehatikan tayangan video berikut ini !

link video kebakaran hutan
https://www.youtube.com/watch?v=Nemg6rd0jFE

1. Apa yang kalian amati dari tayangan video diatas? Masalah apa yang dapat anda rumuskan dari video yang anda amati?

LIVEWORKSHEETS

2. Berdasarkan masalah yang anda temukan cobalah rumuskan hipotesis anda?

AYO LAKUKAN PENYELIDIKAN

Lakukan penyelidikan untuk menganalisis pengaruh konsentrasi gas rumah kaca terhadap suhu bumi melalui simulasi phet.

Langkah kerja :

1. Pastikan perangkat anda tekoneksi internet
2. Buka halaman google dan akses link berikut ini !
   https://phet.colorado.edu/sims/html/greenhouseeffect/latest/greenhou se-effect_en.html
3. Setelah akses link anda akan mendapati tampilan seperti berikut



Klik start sunlight dan mulai mengambil data sesuai tabel 1. Anda dapat mengubah konsentrasi gas rumah kaca dengan memvariasi tombol dan catat suhu yang teramati pada tabel 1

4. Setelah pengambilan data untuk tabel 1, silahkan ambil data untuk tabel 2 dengan klik tombol



Ubahlah / klik tombol tiap tahun yang tersedia dan amati suhu serta aktivitas manusia yang menghasilkan gas rumah kaca. Catat hasilnya pada tabel 2

LIVEWORKSHEETS

C. DATA PENGAMATAN

Penyelidikan 1

Variabel Kontrol : Jumlah awan
Varibael bebas : konsentrasi gas rumah kaca
Variabel terikat : suhu

Tabel 1

No	Aspek yang diamati	Konsentrasi gas rumah kaca		
		Tanpa gas rumah kaca (none)	Medium	Lots
1	Suhu (°C)			

Penyelidikan 2

Variabel Kontrol : Jumlah awan
Varibael bebas : kegiatan manusia yang menghasilkan gas rumah kaca
Variabel terikat : suhu

Tabel 2

No	Aspek yang diamati	Pada tahun ke			
		Ice age	1750	1950	2020
1	Suhu (°C)				
2	Kegiatan manusia yang menghasilkan gas rumah kaca				

D. ANALISIS DATA

Berdasarkan data hasil penyelidikan yang telah dilakukan, jawablah pernyataan berikut!

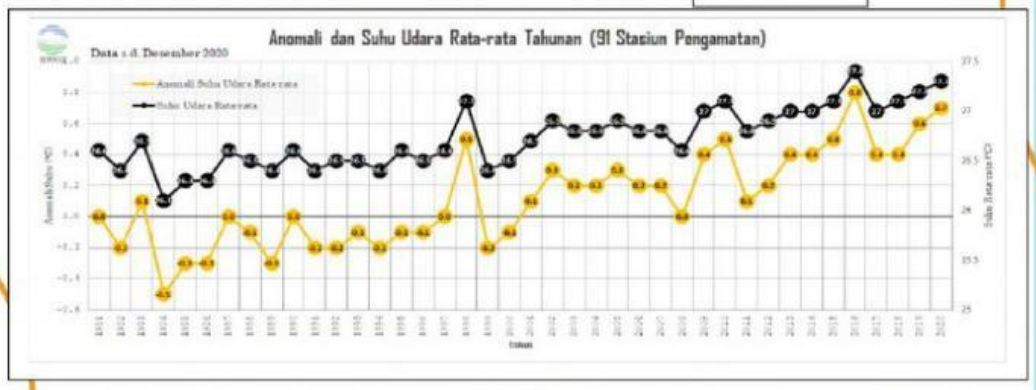
LIVEWORKSHEETS

1. Dari data pada tabel 1, analisislah pengaruh konsentrasi gas rumah kaca terhadap kenaikan suhu dipermukaan bumi?

2. Dari data pada tabel 2, analisislah aktivitas manusia yang menghasilkan konsentrasi gas rumah kaca dan suhu bumi dari tahun ke tahun

3. Amati data berikut ini!

Gambar. 1



Sumber:https://data.tempo.co/data/1296/bmkg-suhu-rata-rata-bulanan-indonesia-november-2021-lebih- tinggi-dari-periode-1981-2010

Berdasarkan data dari BMKG diatas, jelaskan bagaimana suhu selama periode 2010-2020? Jelaskan !

LIVEWORKSHEETS

Bacalah dengan seksama cuplikan berita berikut

BNPB mencatat 372 kejadian bencana alam sejak awal 2021



Menurut data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), 372 bencana alam telah terjadi di Indonesia dalam kurun dua bulan terakhir pada tahun 2021.Dilansir dari antaranews.com, per tanggal 9 Februari 2021, bencana tersebut meliputi 227 kejadian banjir, 66 kejadian puting beliung, 60 kejadian tanah longsor, 7 kejadian gempa bumi dengan magnitudo besar, 7 kejadian gelombang pasang atau abrasi, serta 4 kejadian kebakaran hutan dan lahan. Dilansir dari Kompas.com,Badan Meteorologi Klimatologi dan Geoisika (BMKG) mencatat sudah terjadi 646 gempa bumi terjadi dan Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (PVMBG) mencatat 21 gunung. berapi di Indonesia berstatus waspada sepanjang Januari 2021. Jika dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya, peristiwa yang benar-benar mencolok adalah banjir..

berdasarkan artikel diatas mengapa diindonesia mengalami banyak bencana? apakah ada hubungannya dengan perubahan iklim yang terjadi di indonesia?

LIVEWORKSHEETS

Evaluasi Proses Pemecahan Masalah

Mengapa kebakaran hutan mengakibatkan pemanasan global?

LIVEWORKSHEETS