Aktivitas Siswa

Simulasi PhET
Efek Rumah Kaca

Nama:

Kelas:

Tujuan Eksperimen:

Peserta didik mampu membuktikan bagaimana efek rumah kaca merangkap panas dan meningkatkan suhu.

Alat dan Bahan:

- Laptop atau *smartphone*

Klik atau *Scan* QR *Code*

Prosedur:

Mode *Waves*

- **Klik** atau ***scan*** QR *code* simulasi PhET "***Greenhouse Effect***" yang tersedia di atas.
- Pilih menu "*Waves*".
- Klik "***Start Sunlight***" untuk memulai percobaan.
- Pada percobaan ini, klik ikon . Atur tahun 2020, 1950, 1750, dan *Ice Age*. Catat suhu pada Tabel 1.

Mode *Photons*

- Pilih menu "*Photons*".
- Klik "***Start Sunlight***" untuk memulai percobaan.
- Pada percobaan ini, klik ikon . Atur tahun 2020, 1950, 1750, dan *Ice Age*. Catat suhu pada Tabel 2.

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas Siswa

Mode Layer Model

- **Klik** atau ***scan*** QR *code* simulasi PhET "***Greenhouse Effect***" yang tersedia.
- Pilih menu "Layer Model".
- Klik "***Start Sunlight***" untuk memulai percobaan.
- Atur Solar Intensity menjadi 50%.
- Ulangi langkah dengan mengubah Solar Intensity: 100% (normal), 150%, 200%
- Setiap perubahan, tunggu suhu stabil lalu catat hasilnya ke tabel.

DATA HASIL PENGAMATAN

Tabel 1. Suhu Permukaan Bumi dari Tahun ke Tahun (*Waves*)

No	Tahun	Suhu (°C)
1	Ice Age	
2	1750	
3	1950	
4	2020	

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas Siswa

DATA HASIL PENGAMATAN

Tabel 2. Suhu Permukaan Bumi dari Tahun ke Tahun (*Photons*)

No	**Tahun**	**Suhu (°C)**
1	Ice Age	
2	1750	
3	1950	
4	2020	

Tabel 3. Pengaruh *Solar Intensity* terhadap Suhu Bumi

No	***Solar Intensity* (%)**	**Suhu (°C)**
1	50%	
2	100% (*our sun*)	
3	150%	
4	200%	

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas Siswa

ANALISIS

1. Analisislah hubungan antara tahun dengan suhu permukaan bumi!

2. Bagaimana perubahan suhu bumi ketika solar intensity ditingkatkan dari 50% hingga 200%, dan apakah kenaikan suhu tersebut terjadi secara linier atau tidak?