

LIVEWORKSHEET

Terintegrasi Etno-Vlog Sumur Leweunggajahgajah

Ekologi dan Keanekaragaman Hayati

Untuk SMP/MTs Kurikulum Merdeka



Kelas

VII

Semester 1

Disusun oleh: Azqia Noviatun Nisa

STANDAR ISI

Kelas / Kelompok :

Anggota :

1.

2.

3.

4.

5.

6.



Pada akhir fase D peserta didik mampu membawa kesadaran pada diri pelajar bahwa lingkungan berpengaruh terhadap kehidupan manusia dan manusia juga sangat berpengaruh terhadap lingkungan

CAPAIAN PEMBELAJARAN



TUJUAN PEMBELAJARAN



- 
- Menganalisis pengaruh lingkungan dan interaksi antar komponen ekosistem terhadap suatu organisme.
 - Menyusun upaya mengatasi permasalahan berkaitan dengan pengaruh lingkungan dan interaksi yang antar komponen ekosistem terhadap suatu organisme

KEGIATAN 2

PENGARUH FAKTOR ABIOTIK

Tujuan

Peserta didik mampu menentukan dan menguraikan pengaruh faktor abiotik (tanah, suhu, air, udara)



Wacana



Klik disini!



Klik di samping untuk
menambah wawasan
kalian



Online

Mengerjakan LKPD secara online menggunakan website live worksheet. Untuk menuju live worksheet silakan klik link yang sudah disediakan titik pengerjaan dapat menggunakan Android maupun laptop



A. Orientasi Masalah

Klik untuk mendengarkan audio



Ayo Dengarkan



Setelah kalian mendengarkan audio tersebut, informasi apa yang kalian ketahui? Bagaimana suhu dapat berpengaruh pada keberlangsungan ekosistem? Apakah suhu disekitar Leweunggajah sama dengan suhu diinformasi audio tersebut? Apa yang terjadi pada makhluk hidup jika salah satu faktor abiotik berubah?



B. Rumusan Masalah

Buatlah rumusan masalah berdasarkan permasalahan di atas!
(Rumusan masalah berisi mengenai pertanyaan dari permasalahan)

Berfikir kritis interpretation
diharapkan:

1. Merumuskan masalah
2. Menentukan masalah utama



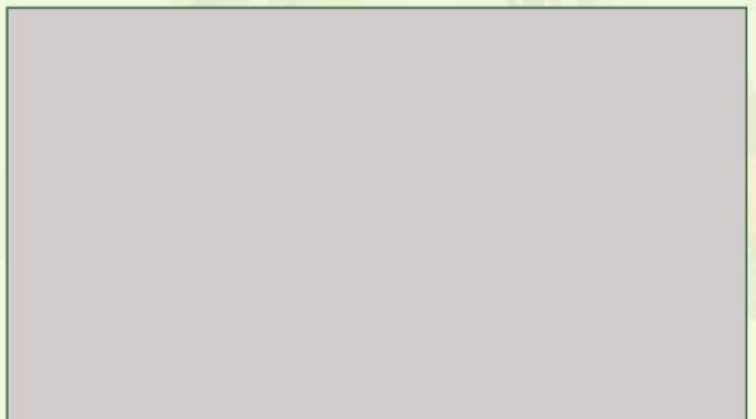
C. Hipotesis

Buatlah hipotesis dari pertanyaan di atas!

(hipotesis merupakan jawaban sementara dari rumusan masalah
atau solusi permasalahan yang dapat diuji dengan data)

Berfikir kritis interpretation
diharapkan:

1. Merumuskan dengan
sementara





D. Merancang Percobaan



Ayo lakukan!

1. Setelah membuat rumusan masalah dan hipotesis di atas, sekarang coba kalian lakukan observasi di lingkungan sekitar sumur Leweunggajah untuk mengidentifikasi faktor abiotik yang ada (suhu, air, udara, dan cahaya)
2. Catatlah hasil pengamatan kalian pada tabel di bawah ini

Alat dan Bahan

1. Alat tulis
2. Buku/sumber referensi
3. Jaringan internet

Langkah Kerja

Ceklis jika kalian sudah faham dan sudah menyiapkannya.



Siapkan alat dan bahan

☐

Amati sekitar sumur Leweunggajah lalu temukan faktor abiotiknya

☐

Kelompokkan komponen faktor abiotik

☐

Catat penemuan kalian pada tabel 1 pada slide berikutnya

☐



E. Mengumpulkan Data

Tulislah apa yang kalian peroleh dari hasil pengamatan lingkungan sekitar sumur Leweunggajah pada tabel 1!

Tabel 2. Hasil Pengamatan Faktor Abiotik Sumur Leweunggajah

Faktor Abiotik	Hasil Observasi
Suhu	
Cahaya	
Udara	
Tanah	

1. Lakukan eksperimen kecil untuk menentukan pengaruh masing-masing faktor abiotik terhadap makhluk hidup di sekitar sumur Leweunggajah
2. Catat hasil eksperimen pada tabel dibawah ini

Faktor Abiotik	Pengaruh terhadap Makhluk Hidup
Suhu	
Cahaya	
Udara	
Tanah	

F. Analisis Data

Ayo Berlatih!



Jawablah pertanyaan berikut!

Diskusikan bersama teman kelompok tentang pengaruh faktor abiotik yang telah kalian amati dan catat

Berfikir kritis analisis diharapkan:

1. Menguraikan argumen atau alasan
2. Memberikan alasan dari penyelesaian

2. Buatlah analisis singkat tentang bagaimana faktor-faktor tersebut mempengaruhi kehidupan makhluk hidup di sekitar sumur Lewenggajah gajah

Berfikir kritis analisis diharapkan:

1. Menguraikan argumen atau alasan
2. Membandingkan atau menemukan perbedaan

G. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data yang telah kalian lakukan berikan kesimpulan mengenai lingkungan dan komponen penyusunnya!

Berfikir kritis interpretation diharapkan:

1. Menyimpulkan data-data
2. Membuat kesimpulan yang logis



Sekilas Info



- Ancaman perubahan iklim terhadap keanekaragaman hayati diperkirakan akan meningkat, namun ekosistem yang berkembang juga memiliki kapasitas untuk membantu mengurangi dampak perubahan iklim.
- Meningkatnya suhu global juga berpotensi mengubah ekosistem dalam jangka waktu yang lebih lama dengan mengubah apa yang dapat tumbuh dan hidup di dalamnya. Sudah ada bukti yang menunjukkan bahwa pengurangan uap air di atmosfer sejak tahun 1990an telah menyebabkan 59% area bervegetasi menunjukkan warna kecoklatan dan penurunan tingkat pertumbuhan di seluruh dunia.
- Meningkatnya suhu di lautan mempengaruhi organisme laut. Karang sangat rentan terhadap kenaikan suhu dan pengasaman laut dapat mempersulit kerang dan karang di perairan atas untuk membentuk cangkang dan kerangka keras. Kita juga telah melihat perubahan pertumbuhan alga laut.

H. Refleksi

Tuliskan kendala yang kalian alami selama proses mengaitkan benda benda disekelining kita dengan materi pembelajaran sains IPA!

Kendala/Masalah	Solusi



Bagaimana Perasaan Kalian?

Berilah tanda ceklis (✓) pada salah satu kotak emoticon sesuai dengan perasaan kalian selama proses pembelajaran IPA hari ini

☐☐☐☐