E-LKPD

Interaksi Makhluk Hidup Dengan Lingkungannya

Untuk SMP/MTs Kurikulum Merdeka

Disusun oleh: Azqia Noviatun Nisa

Nama : .....

Kelas : .....

Kelompok : .....

Kelas

VII

Semester 1

LIVEWORKSHEETS

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan lembar kerja peserta didik elektronik (E-LKPD) terintegrasi sumur Leweunggajah untuk melatih literasi sains. E-LKPD ini disusun dengan harapan agar dapat digunakan sebagai bahan ajar peserta didik dalam pembelajaran IPA, baik di sekolah maupun di luar sekolah. Dalam E-LKPD ini memuat materi tentang interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya kelas 7 SMP kurikulum

E-LKPD terintegrasi Etno-Vlog Sumur Leweunggajah ini menggunakan model pembelajaran Inquiry, peserta didik akan melakukan kegiatan praktek yang disuguhkan dengan permasalahan sehari-hari yang berkaitan langsung dengan materi yang dipelajar. Selain itu peserta didik juga dilatih untuk meduga dengan sementara atau hipotesis sebelum melakukan kegiatan. Konten-konten penunjang di dalam E-LKPD ini diharapkan dapat melatih literasi sains dan kemandirian dalam belajar peserta didik.

Penulis menyadari bahwa E-LKPD terintegrasi Etno-Vlog ini masih banyak yang harus diperbaiki. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi menyempurnakan E-LKPD ini untuk selanjutnya dapat menjadi lebih baik dan mempunyai potensi untuk dikembangkan. Dan terselesaikannya E-LKPD ini, besar harapan penulis agar dapat bermanfaat bagi orang lain dan penulis sendiri

Semarang, 1 April 2024

LIVEWORKSHEETS

DESKRIPSI E-LKPD

Lembar kerja peserta didik elektronik E-LKPD merupakan Lembar Kerja atau Kegiatan Peserta Didik yang dikemas dengan elektronik dan berisikan materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya. E-LKPD ini menerapkan model pembelajaran berbasis inquiry terintegrasi Etno-Vlog Sumur Leweunggajahgajah. Dalam model pembelajaran inquiry ini merupakan model pembelajaran berbasis penemuan atau penyelidikan yang memiliki 6 tahapan, yaitu orientasi masalah, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, merancang percobaan mengumpulkan data, menganalisis data, dan membuat kesimpulan.

Selanjutnya dalam tiap tahapan inquiri terintegrasi Etno-Vlog ini berisikan komponen untuk melatih literasi sains dan berfikir kritis dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Literasi sains merupakan pengetahuan dan kecakapan ilmiah untuk mampu mengidentifikasi pertanyaan, memperoleh pengetahuan baru, menjelaskan fenomena ilmiah, serta mengambil simpulan berdasar fakta, memahami karakteristik sains, kesadaran bagaimana sains dan teknologi membentuk lingkungan alam, intelektual, dan budaya, serta kemauan untuk terlibat dan peduli terhadap isu-isu yang terkait sains

E-LKPD dengan metode pembelajaran inquiri pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya disajikan dengan dua kegiatan yaitu, observasi lingkungan dan studi alam. Selain itu pada lkpd ini juga diimplementasikan berdasarkan permasalahan nyata yang ada di kehidupan sehari-hari peserta didik di setiap kegiatan pada E-LKPD ini disajikan dalam bentuk software live worksheet dan evaluasi menggunakan quiziz dengan tujuan memudahkan peserta didik saat mengerjakan serta menarik motivasi belajar peserta didik

LIVEWORKSHEETS

STANDAR ISI

Kompetensi Awal

Menganalisis dan memahami ciri-ciri makhluk hidup dan komponen penyusun organisme kehidupan dalam suatu ekosistem

Kompetensi Inti

1. Melalui kegiatan literasi membaca, siswa mampu menjelaskan pengaruh lingkungan terhadap makhluk hidup
2. melalui kegiatan diskusi dan membaca, siswa mampu menjelaskan interaksi komponen penyusun ekosistem di lingkungan sekitar.
3. Melalui kerjasama kelompok siswa diharapkan mampu mengilustrasikan interaksi komponen penyusun ekosistem di lingkungan sekitar dalam bentuk sebuah laporan dan proyek.

Profil Pelajar Pancasila

1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME dan berakhlak mulia
2. Berbhineka tunggal Ika
3. Bergotong-royong (kolaboratif dan kerjasama)
4. Bernalar kritis
5. Kreatif

LIVEWORKSHEETS

Petunjuk Penggunaan E-LKPD

Bagi guru

1. Guru mengarahkan peserta didik untuk mempelajari E-LKPD
2. Guru membimbing peserta didik dalam melakukan kegiatan E-LKPD sehingga peserta didik dapat melakukan dengan baik dan benar.
3. Guru dapat mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan kegiatan ilmiah yang telah dipelajari

Bagi Peserta Didik

1. E-LKPD digunakan secara berkelompok (heterogen)
2. Bacalah petunjuk belajar dengan cermat untuk mempermudah menggunakan E-LKPD!
3. Bacalah referensi lain yang berhubungan dengan materi E-LKPD ini untuk menjawab soal-soal dan menambah wawasan kalian.
4. simaklah setiap video yang telah disajikan!
5. dapat mengerjakan setiap kegiatan menggunakan live worksheet atau dalam bentuk tertulis (minta arahan guru)
6. tanyakan kesulitan dalam mempelajari E-LKPD kepada guru

LIVEWORKSHEETS

Petunjuk Penggunaan E-LKPD

Petunjuk E-LKPD online menggunakan Liveworksheet

1. Bacalah petunjuk dan langkah kerja dalam E-LKPD dan bahan rujukan lainnya
2. Perhatikan keselamatan kerja dalam melakukan percobaan pengamatan.
3. Tulislah jawabanmu secara online melalui live worksheet dengan mengklik website pada tiap kegiatan.
4. Setelah berada pada halaman live Worksheet isilah identitasmu pada kolom yang tersedia.
5. jawablah pertanyaan diskusi pada kolom yang tersedia!
6. Setelah selesai mengerjakan: Klik finish Email my answer to my Theacer
7. Masukan nama lengkap, kelas VIi, dan kelompok. Lalu masukkan email guru azqianisa91@students.unnes.ac.id
8. Klik send

LIVEWORKSHEETS

INFORMASI

Manusia hidup di bumi tidaklah sendiri, melainkan bersama dengan makhluk lain yaitu tumbuhan, hewan, dan makhluk tak hidup seperti air dan udara titik makhluk hidup yang lain itu bukanlah sekedar kawan hidup yang hidup berdampingan saja melainkan hidup manusia itu terkait erat dengan mereka. Fakta ini dapat dilihat jika di bumi ini tidak ada tumbuhan dan air, lalu Bagaimana manusia dapat bertahan hidup?

Tetapi sebaliknya seandainya tidak ada manusia, tumbuhan, hewan, dan jasad renik tetap dapat melangsungkan kehidupannya, seperti terlihat dari sejarah bumi sebelum ada manusia. Jadi, anggapan bahwa manusia adalah makhluk yang paling berkuasa tidaklah benar. Seharusnya kita yang menyadari bahwa yang membutuhkan makhluk hidup yang lain untuk kelangsungan hidup adalah Kita sebagai manusia dan bukan mereka yang membutuhkan kita untuk kelangsungan hidup mereka. Mereka membutuhkan kita saat ini sebagai makhluk yang dapat melindungi dan melestarikannya, bukan makhluk yang merusak kehidupannya.

Sistem yang melibatkan organisme hidup dengan lingkungannya dan saling mempengaruhi satu sama lainnya disebut dengan ekosistem. Hubungan timbal balik antara organisme hidup dengan lingkungannya pada suatu ekosistem, merupakan hubungan yang tidak bisa dipisahkan satu sama lainnya. Kalau ada gangguan di salah satu komponennya, maka gangguan tersebut akan mempengaruhi komponen lainnya. Ekosistem sendiri terdiri dari dua komponen yaitu abiotik makhluk tak hidup dan biotik untuk makhluk hidup.

Ekosistem sebagai suatu unit ekologi di mana di dalamnya terdapat struktur dan fungsi. Ekologis sendiri pertama kali diperkenalkan oleh seorang ahli biologi asal Jerman yang bernama Ernest Haeckel pada tahun 1869.

Ernest Haeckel adalah seorang ilmuwan berkebangsaan Jerman yang ahli dalam bidang biologi dan evolusi. Ia adalah orang pertama yang menggunakan istilah ekologi untuk menyebut kegiatan pembelajaran organisme serta hubungan organisme dengan dunia sekitarnya. Istilah ini diciptakannya dengan mengambil kata Yunani "oikos" yang berarti "rumah tangga". Pada tahun 1893 ejaan ekologi pertama kali digunakan dalam bahasa Inggris seperti yang dikenal sekarang ini.

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 1
KOMPONEN PENYUSUN LINGKUNGAN

Tujuan

1. Melalui kegiatan menganalisis lingkungan sekitar, peserta didik dapat menyimpulkan konsep lingkungan dan komponen-komponennya dengan benar.
2. Melalui kegiatan menganalisis lingkungan sekitar, peserta didik dapat menemukan komponen abiotik dan biotik dengan teliti.

Wacana

Setiap hari, kamu menuju ke tempat yang berbeda titik pernahkah kamu mengamati dan mencatat tempat yang kamu kunjungi? Apakah kamu juga mempelajari interaksi yang terjadi di lingkungan yang kamu kunjungi? Setiap Makhluk hidup memerlukan lingkungan tertentu sebagai tempat hidupnya titik dalam suatu habitat, terdapat berbagai jenis makhluk hidup dan tak hidup

Klik disini!

LIVEWORKSHEETS

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 menonton vidio!

Ayo Amati!

Setelah kalian mengamati video di atas apa saja yang kalian lihat? Makhluk hidup apa saja yang kalian lihat? Apakah makhluk yang hidup di dalam lingkungan tersebut sering berhubungan satu dengan yang lain? Pernahkah kamu memperhatikan Bagaimana berbagai makhluk hidup itu saling berinteraksi dengan lingkungannya? Komponen-komponen Apa sajakah yang ada di dalamnya

LIVEWORKSHEETS

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

LIVEWORKSHEETS

D. Merancang Percobaan

Ayo lakukan!

Setelah membuat rumusan masalah dan hipotesis di atas, ayo coba lakukan pengamatan komponen lingkungan yang ada di sekitar sekolah (Sumur Leweunggajahgajah)

Alat dan Bahan

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

Langkah Kerja

Ceklis jika kalian sudah faham dan sudah menyiapkannya.

1. Siapkan alat dan bahan ☐
2. Amati setiap komponen lingkungan yang ada di lingkungan tersebut ☐
3. Kelompokkan komponen makhluk hidup dan makhluk tak hidup ☐
4. Catat penemuan kalian pada tabel 1 pada slide berikutnya ☐

LIVEWORKSHEETS

E. Mengumpulkan Data

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

Tabel 1. Hasil Pengamatan Komponen Penyusun Lingkungan

Biotik	Jumlah	Abiotik	Jumlah
Semut	10	Batu	5

LIVEWORKSHEETS

F. Analisis Data

Ayo Berlatih!

Jawablah pertanyaan berikut!

1. Berdasarkan pengamatan yang kalian lakukan manakah organisme yang termasuk populasi dan individu titik berikan alasan mengapa organisme tersebut termasuk populasi dan individu!

Berfikir kritis analisis diharapkan:
1. Menguraikan argumen atau alasan
2. Memberikan alasan dari penyelesaian

2. Apakah komponen abiotik dan biotik memiliki fungsi yang berbeda bagi lingkungan? Jelaskan berdasarkan pendapatmu!

Berfikir kritis analisis diharapkan:
1. Menguraikan argumen atau alasan
2. Membandingkan atau menemukan perbedaan

3. "Komponen abiotik mempengaruhi komponen biotik" Apakah kalimat di atas benar? Berikan alasannya!

Berfikir kritis analisis diharapkan:
1. Menilai kreatifitas dari sebuah sumber

LIVEWORKSHEETS

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

Lingkungan terbagi menjadi lingkungan darat dan lingkungan air yang keduanya tercipta secara alami di alam titik lingkungan darat itu meliputi gunung, bukit padang rumput padang pasir, lembah, dan hutan. Sedangkan lingkungan air meliputi danau, rawa, sungai, air terjun, laut, selat, Palung, gletser, lapisan salju permanen jeram dan oasis. Dilansir dari nasa space place, lingkungan air mencakup 71% permukaan bumi titik jadi, bendungan kolam renang, perdesaan, peternakan, kebun binatang dan kolam ikan bukanlah lingkungan alam tetapi lingkungan buatan.

Sumber : https://climate.nasa.gov/nasa_science/missions/

LIVEWORKSHEETS