LKPD

(Lembar Kerja Peserta Didik)

IPAS

Topik B: Jaring-Jaring Makanan

Kelas V SD

Kelompok: _____

Nama Anggota:

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

Berpikir, Bekerja Sama, dan Peduli Lingkungan!

LIVEWORKSHEETS

INFORMASI UMUM

Jenjang Sekolah	: Sekolah Dasar
Kelas	: V (Lima)
Fase	: C
Topik	: Jaring-Jaring Makanan
Semester	: Ganjil
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit (1 pertemuan)

Capaian Pembelajaran:

- Peserta didik menyelidiki bagaimana hubungan saling ketergantungan antar komponen biotik-abiotik dapat memengaruhi kestabilan suatu ekosistem di lingkungan sekitarnya.

Tujuan:

- Peserta didik mampu mengidentifikasi isu ilmiah terkait dampak jika salah satu populasi dalam jaring makanan tersebut hilang atau meledak.

Alat dan Bahan:

- Perangkat digital (laptop/chromebook)
- Buku catatan (Jika diperlukan untuk mencatat temuan diskusi)
- Alat tulis

LIVEWORKSHEETS

PETUNJUK PENGGUNAAN

Petunjuk Kerja Kelompok:

- Diskusikan bersama setiap jawaban sebelum diklik atau diseret.
- Semua anggota kelompok harus sepakat.
- Tunjuk 1 orang sebagai operator perangkat.
- Anggota lain berperan sebagai pengamat dan penasihat.
- Jika ada perbedaan pendapat, kembalikan pada bukti di gambar atau reks petunjuk.
- Gunakan buku catatan untuk mencatat kata kunci jika diperlukan.

Petunjuk Pengerjaan Kegiatan 1: Menganalisis Dampak Perubahan Populasi

Langkah 1: Mengamati Jaring-jaring Makanan

Petunjuk Pelaksanaan:

- Amati kembali jaring-jaring makanan yang telah disediakan.
- Perhatikan hubungan makan dan dimakan antarorganisme.
- Gunakan informasi pada gambar untuk membantu menjawab pertanyaan.

Langkah 2: Menganalisis Perubahan

Petunjuk Pelaksanaan:

- Perhatikan perubahan jumlah setiap organisme pada tabel.
- Diskusikan dampak perubahan tersebut terhadap organisme lainnya.
- Lengkapi tabel berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi.
- Jawablah pertanyaan analisis dengan alasan yang sesuai.

Petunjuk Pengerjaan Kegiatan 2: Menentukan Solusi

Langkah 1: Memahami Permasalahan

Petunjuk Pelaksanaan:

- Bacalah permasalahan yang tersedia dengan teliti.
- Diskusikan bersama kelompok tindakan yang sebaiknya dilakukan.

Langkah 2: Menentukan Solusi

Petunjuk Pelaksanaan:

- Tentukan solusi untuk mengatasi masalah pada ekosistem sawah.
- Tuliskan alasan berdasarkan konsep jaring-jaring makanan.
- Lengkapi tabel yang telah disediakan.
- Pastikan solusi yang dipilih dapat membantu menjaga keseimbangan ekosistem.

Amati
Pahami
Cari Solusi!

LIVEWORKSHEETS

PETUNJUK PENGGUNAAN

Petunjuk Pengerjaan Kegiatan 3: Menarik Kesimpulan dan Refleksi

Langkah 1: Melengkapi Kesimpulan

- Bacalah kalimat rumpang yang tersedia dengan teliti.
- Seret (drag) kata atau frasa yang tersedia di kotak pilihan jawaban ke dalam kotak kosong yang ditandai dengan garis bawah [_____].
- Susunlah kalimat hingga bermakna dan benar secara ilmiah.
- Setelah semua kotak terisi, baca kembali kesimpulanmu dari awal hingga akhir untuk memastikan tidak ada yang salah tempat.

Langkah 2: Refleksi Pembelajaran

- Bacalah pertanyaan yang tersedia.
- Diskusikan dengan kelompokmu selama beberapa saat.
- Ketik jawaban kelompok pada kolom yang tersedia.
- Jawaban minimal 2 kalimat.

Langkah 3: Refleksi Diri

- Jawablah pertanyaan–pertanyaan yang tersedia secara jujur.
- Tidak ada jawaban salah.
- Pilih satu pilihan yang paling sesuai dengan perasaanmu.
- Untuk pertanyaan terbuka, ketik pendapatmu secara singkat.

1 Langkah 1: Melengkapi Kesimpulan

- Bacalah kalimat rumpang yang tersedia dengan teliti.
- Seret (drag) kata atau frasa yang tersedia di kotak pilihan jawaban ke dalam kotak kosong yang ditandai dengan garis bawah [_____].
- Susunlah kalimat hingga bermakna dan benar secara ilmiah.
- Setelah semua kotak terisi, baca kembali kesimpulanmu dari awal hingga akhir untuk memastikan tidak ada yang salah tempat.

2 Langkah 2: Refleksi Pembelajaran

- Bacalah pertanyaan yang tersedia.
- Diskusikan dengan kelompokmu selama beberapa saat.
- Ketik jawaban kelompok pada kolom yang tersedia.
- Jawaban minimal 2 kalimat.

3 Langkah 3: Refleksi Diri

- Jawablah pertanyaan–pertanyaan yang tersedia secara jujur.
- Tidak ada jawaban salah.
- Pilih satu pilihan yang paling sesuai dengan perasaanmu.
- Untuk pertanyaan terbuka, ketik pendapatmu secara singkat.

LIVEWORKSHEETS

Mari kita mulai!

Kegiatan 1. Amati gambar berikut lalu catat dalam tabel!

ILUSTRASI 1 SAWAH PAK TANI SEBELUM MENGGUNAKAN PESTISIDA

Ekosistem sawah lengkap, tetapi hama serangga terlalu banyak dan menyerang padi.

Pak Tani menggunakan pestisida untuk membasmi hama serangga.

Komponen Ekosistem Sawah (Jaring-jaring Makanan Sederhana)

- **Produsen (Tumbuhan):** Padi, Alga, Tumbuhan air
- **Konsumen I (Herbivora):** Belalang, Ulat, Wereng, Tikus
- **Konsumen II (Karnivora kecil):** Katak, Laba-laba, Capung, Burung Pipit
- **Konsumen III (Karnivora besar):** Ular, Ikan Gabus, Elang
- **Pengurai (Dekomposer):** Cacing tanah, Bakteri, Jamur

ILUSTRASI 2 EFEK SETELAH PENGGUNAAN PESTISIDA

Penggunaan pestisida membunuh tidak hanya hama, tetapi juga musuh alami. Akibatnya, populasi tikus meledak dan merusak tanaman padi.

Dampak Penggunaan Pestisida

- ✗ Hama memang berkurang sementara,
- ✗ tetapi musuh alami ikut mati.
- ✗ Rantai/jaring-jaring makanan terganggu.
- ✗ Populasi tikus meledak karena tidak ada predator yang mengendalikan.
- ✗ Tanaman padi rusak parah.
- ✗ Hasil panen menurun.

Jaring-Jaring Makanan Tidak Seimbang

Pengurai tetap bekerja, namun jumlah berkurang akibat pestisida. Kesuburan tanah menurun.

PELAJARAN:
Penggunaan pestisida berlebihan dapat merusak keseimbangan ekosistem sawah.
Kita perlu menjaga keseimbangan jaring-jaring makanan agar hasil panen tetap optimal dan lingkungan sehat.

SOLUSI:

- ✓ Gunakan pestisida secukupnya dan sesuai anjuran.
- ✓ Manfaatkan cara alami: tanam tanaman refugia, pelihara burung hantu, jaga kebersihan saluran air.
- ✓ Jaga keseimbangan jaring-jaring makanan di sawah.

Tabel Hasil Pengamatan

Lengkapi isi tabel di bawah ini berdasarkan ilustrasi sawah dari Pak Tani di atas!

Amati dengan teliti dan catat hasil pengamatanmu dengan jujur, ya!

Organisme	Sebelum Pestisida	Setelah Pestisida

LIVEWORKSHEETS

Jawablah Pertanyaan Berikut!

Pertanyaan Diskusi

1 **Mengapa berkurangnya serangga memengaruhi burung dan katak?**

Ketik jawaban kelompokmu di sini:

---

2 **Apa dampak ledakan populasi tikus terhadap tanaman padi?**

Ketik jawaban kelompokmu di sini:

Diskusikan dengan teman sekelompokmu,
lalu tulislah jawaban terbaik hasil kesepakatan kelompok!

LIVEWORKSHEETS

Mari kita Analisis!

Kegiatan 2. Menentukan Solusi

Apakah tindakan tersebut tepat?

Tentukan solusi yang menurutmu lebih baik!

Tarik garis untuk memasangkan permasalahan dengan solusi yang tepat!

Permasalahan	Solusi
1 Ledakan Tikus	A Mengurangi pestisida
2 Predator Berkurang	B Menjaga predator alami
3 Penggunaan Pestisida	C Melindungi predator

Pilih solusi terbaik untuk menjaga **keseimbangan ekosistem sawah** dan hasil panen tetap optimal!

LIVEWORKSHEETS

Mari kita Simpulkan Bersama!

Kegiatan 3. Menarik Kesimpulan

Seret kata ke kotak yang tepat:

KALIMAT YANG AKAN DILENGKAPI:

"Jaring-jaring makanan menunjukkan bahwa organisme dalam ekosistem [_____]. Jika populasi suatu organisme [_____], organisme lain dapat ikut terdampak. Jika populasi tikus [_____], tanaman padi dapat semakin rusak. Oleh karena itu, [_____] ekosistem perlu dijaga."

KATA YANG BISA DISERET:

saling bergantung	keseimbangan	berubah	meningkat

Refleksi Pembelajaran

Setelah kalian mencari solusi untuk permasalahan yang dialami oleh pak tani di sawah, mengapa menurut kalian penting bagi kita untuk menjaga keseimbangan ekosistem di lingkungan?

Ketik jawaban kelompokmu di sini:

_____

_____

_____

Refleksi Diri

1. Apakah kamu senang belajar tentang jaring-jaring makanan di ekosistem sawah hari ini?
   - ◯ A. Sangat senang
   - ◯ B. Senang
   - ◯ C. Biasa saja
   - ◯ D. Kurang senang

2. Menurutmu, kegiatan mana yang paling menarik dan mudah dipahami?
   - ◯ A. Kegiatan 1
   - ◯ B. Kegiatan 2
   - ◯ C. Kegiatan 3
   - ◯ D. Semuanya menarik

3. Apa yang kamu sukai dari cara belajar menggunakan e-LKPD dan virtual gallery ini? Berikan alasannya dalam 1-2 kalimat!

_____

_____

LIVEWORKSHEETS

DAFTAR PUSTAKA

1. Amalia Fitri Ghaniem, dkk. (2021). Buku Pegangan Peserta Didik Ilmu Pengetahuan Alam Sosial untuk SD Kelas V. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

2. Amalia Fitri Ghaniem, dkk. (2021). Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam Sosial untuk SD Kelas V. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

3. Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan. (2025). Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 046/H/KR/2025 tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah pada Kurikulum Merdeka. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

LIVEWORKSHEETS