Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

WORKDIEKO
Worksheet Digital Ekosistem

Petualangan Bersama Dio dan Kira

WORKDIEKO
Identitas Materi

Ipas Kelas V Fase C Sekolah Dasar

Capaian Pembelajaran

Elemen Pemahaman IPAS (Sains dan Sosial)

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

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menjelaskan fenomena secara ilmiah yang terjadi pada ekosistem sawah.
2. Peserta didik dapat mengevaluasi dan mendesain penyelidikan ilmiah pada ekosistem sawah.
3. Peserta didik dapat menafsirkan data dan bukti secara ilmiah dalam menjaga keseimbangan ekosistem sawah.

Topik Pembelajaran

Bab 2 Harmoni dalam Ekosistem
Topik C Ekosistem yang Harmonis

Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

LIVEWORKSHEETS

WORKDIEKO
Indikator Capaian

Indikator Kompetensi Sains

Aspek 1 : Aspek menjelaskan fenomena sains secara ilmiah
Sub Aspek 1 :
1. Mengingat pengetahuan
2. Menjelaskan potensi implikasi

Aspek 2 : Mengevaluasi & Mendesain Penyelidikan Ilmiah
Sub Aspek 2 :
1. Mengidentifikasi Pertanyaan
2. Mengusulkan Eksperimen

Aspek 3 : Aspek Menafsirkan Data & Bukti Ilmiah
Sub Aspek 3 :
1. Membedakan pendapat berdasarkan bukti (ahli vs bukan ahli).
2. Mengambil keputusan dan memberikan solusi berdasarkan data.

Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

WORKDIEKO
Petunjuk Penggunaan & Pengerjaan

Petunjuk Penggunaan Workdieko

1. Bacalah doa sebelum dan sesudah belajar!
2. Tulislah identitas pada lembar cover!
3. Kenalilah empat tokoh komik!
4. Baca komik mulai dari panel paling atas dari kanan ke kiri, kemudian lanjutkan panel di bawahnya dari kanan ke kiri!
5. Mulailah dengan membaca narasi!
6. Bacalah percakapan sesuai urutan gelembung percakapan dari posisi paling tinggi ke posisi paling rendah!

Petunjuk Pengerjaan Workdieko

1. Baca dan pahamilah setiap petunjuk di aktivitas maupun latihan soal!
2. Jawablah sesuai dengan kemampuan kalian masing-masing, catat hasil pengamatan dan ide penting, serta bandingkan informasi yang tersedia.
3. Tanyakanlah kepada guru apabila mengalami kesulitan dan kerjakanlah dengan sepenuh hati!

Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

LIVEWORKSHEETS

WORKDIEKO

Pengenalan Tokoh

Ekosistem Sawah

Halo, Namaku Kira!

Aku suka mencari tahu penyebab suatu masalah yang berkaitan dengan alam.

Halo, Namaku Dio!

Aku anak yang suka beraktivitas dan berpetualang.

Saya, Pak Tono!

Pak Tono, seorang petani yang rajin dan peduli terhadap sawah miliknya.

Saya, Bu Dina!

Bu Dina, seorang petugas lingkungan yang menjaga alam agar tetap sehat.

Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

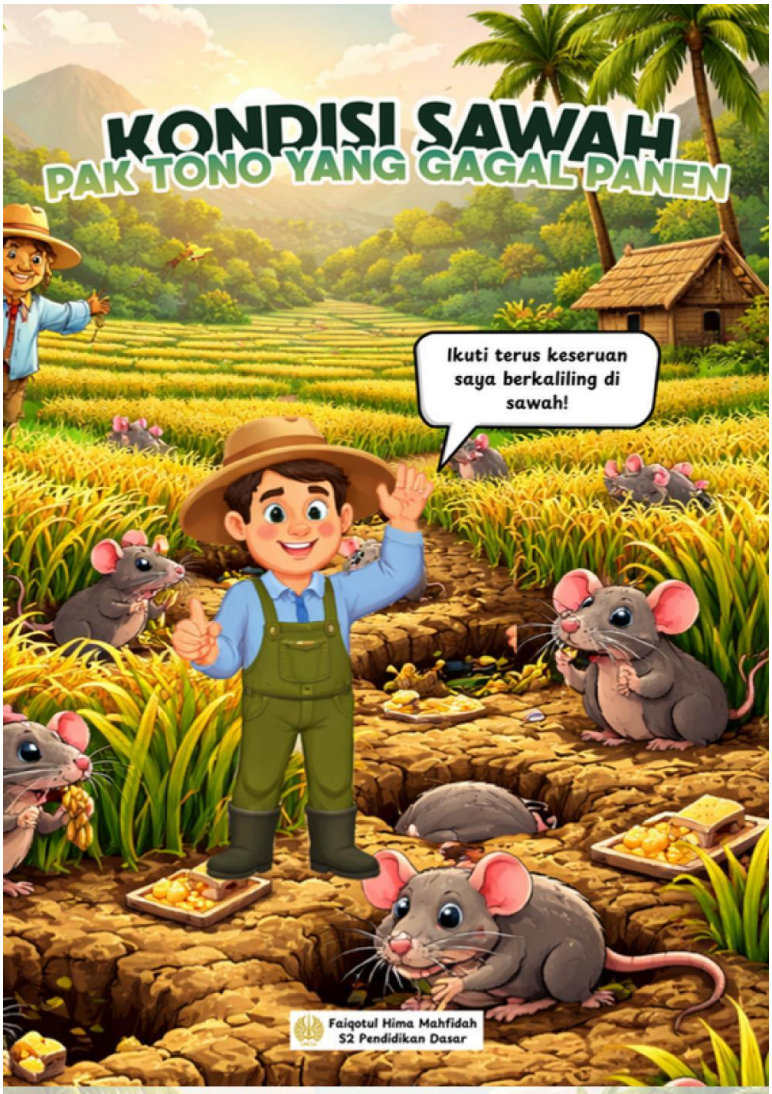
KONDISI SAWAH

PAK TONO YANG GAGAL PANEN

Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

LIVEWORKSHEETS

KONDISI SAWAH
PAK TONO YANG GAGAL PANEN



Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

Aspek 1
Aspek menjelaskan fenomena sains secara ilmiah

Pada suatu pagi, Pak Tono pergi ke sawah untuk melihat tanaman padinya yang sudah mulai menguning. Namun, sesampainya di sawah, Pak Tono sangat terkejut. Ia melihat tanaman padinya kini rusak dan berantakan karena dimakan tikus.

Pak Tono berpikir keras mencari cara untuk mengatasi hama tikus yang semakin banyak.

Kalau aku pasang kawat listrik di sekeliling sawah, tikus-tikus itu pasti tidak akan berani masuk. Bahkan bisa mati tersengat!

Beberapa hari setelah kawat listrik dipasang, jumlah tikus mulai berkurang.

Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

LIVEWORKSHEETS

Namun, tanpa disadari oleh Pak Tono, kawat listrik tersebut tidak hanya mengenai tikus. Hewan lain di sawah mulai berkurang, meskipun Pak Tono tidak menyadarinya.

Beberapa minggu kemudian, keadaan sawah justru menjadi lebih buruk. Tikus kembali muncul, bahkan jumlahnya semakin banyak dari sebelumnya

Pak Tono mulai bingung. Ia merasa ada yang berubah di sawahnya, tetapi belum tahu apa penyebabnya.

Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

Aktivitas Sub 1.1
(Mengingat Pengetahuan)

1.Tikus dalam ekosistem sawah berperan sebagai .....

- [ ] Produsen
- [ ] Konsumen
- [ ] Dekomposer

2.Ular dalam ekosistem sawah berperan sebagai ....

- [ ] a. Predator
- [ ] b. Produsen
- [ ] c. Pengurai

3.Tumbuhan padi dalam ekosistem sawah berperan sebagai ....

- [ ] a. Konsumen
- [ ] b. Produsen
- [ ] c. Predator

4. Hubungan antara ular dan tikus dalam rantai makanan disebut ....

- [ ] a. Simbiosis
- [ ] b. Predator & Mangsa
- [ ] c. Persaingan

5. Jika predator dalam suatu ekosistem berkurang, maka yang kemungkinan terjadi adalah ....

- [ ] a. Jumlah mangsa berkurang
- [ ] b. Jumlah mangsa meningkat
- [ ] c. Ekosistem tidak berubah

Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas Sub 1.2
(Menjelaskan Potensi Implikasi)

AYO !!!
Kita Cari Tahu!

Setelah mengisi beberapa pertanyaan diatas, jadi menurutmu apa yang terjadi pada ekosistem sawah Pak Tono setelah penggunaan kawat listrik?

1. Menurutmu, mengapa jumlah tikus menjadi lebih banyak?

2. Apa dampak bertambahnya jumlah tikus terhadap sawah Pak Tono??

3. Jika kawat listrik terus digunakan, apa yang akan terjadi?

- [ ] a. Ekosistem sawah akan tetap seimbang karena tikus cepat mati.
- [ ] b. Populasi tikus dapat meningkat karena predator seperti ular ikut mati
- [ ] c. Semua hewan di sawah akan berpindah tempat tanpa memengaruhi padi.
- [ ] d. Sawah akan lebih subur, karena tidak ada hewan yang tersisa.

4. Apakah kawat listrik bisa berbahaya bagi manusia? Jelaskan!

5. Menurutmu, apakah cara Pak Tono sudah tepat? Mengapa?

Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

APA YANG BERUBAH DARI SAWAH MILIK PAK TONO?

Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

LIVEWORKSHEETS

Aspek 2
Mengevaluasi & Mendesain Penyelidikan Ilmiah

Pak Tono duduk lesu di pinggir sawah. Dio dan Kira datang menghampiri sambil membawa buku catatan.

Kira melihat ke sekeliling sawah.

Kira mulai mencatat sesuatu di buku catatannya dengan serius. Mereka sudah siap menyusuri pematang sawah untuk melakukan pengamatan.

Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

Aktivitas Sub 2.1
(Menentukan Pertanyaan)

AYO Menyelidiki !!!

Bantu Dio dan Kira memilih pertanyaan yang bisa dijawab dengan cara mengamati sawah secara langsung:

Manakah pertanyaan yang bisa dijawab dengan mengamati sawah Pak Tono? (Beri tanda centang ✓ pada pilihanmu, bisa lebih dari satu)

[ ] Apakah jumlah hewan selain tikus berkurang di sawah?
[ ] Mengapa Pak Tono memilih warna kawat yang perak?
[ ] Apakah ada hewan pemburu tikus yang ikut mati atau pergi?
[ ] Apakah tikus-tikus itu merasa senang bisa makan padi?

Tuliskan satu pertanyaan buatanmu sendiri yang ingin kamu cari jawabannya di sawah Pak Tono!

Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas Sub 2.2
(Merancang Pengamatan)

Apa saja yang perlu Dio dan Kira perhatikan saat berkeliling sawah?

[ ] Mencatat jumlah tikus.
[ ] Mencari tahu apakah ada hewan lain (seperti ular atau burung) yang masih hidup di sana.
[ ] Melihat kondisi tanaman padi yang rusak.
[ ] Semua jawaban di atas benar.

Bagaimana cara kamu melakukan pengamatan?

- ☐ Mengamati secara langsung dan mencatat hasilnya.
- ☐ Mengamati tanpa mencatat hasil pengamatan.
- ☐ Mendengarkan cerita orang lain tanpa melihat langsung.
- ☐ Mengamati hanya sekali lalu langsung menyimpulkan.

Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

Pada hari pertama, Pak Tono memeriksa sawah setelah memasang kawat listrik di sekeliling lahan. Di sepanjang pematang, ditemukan 5 ekor tikus mati di beberapa titik dekat kawat. Kondisi tanaman padi masih hijau, tegak, dan belum terlihat kerusakan. Pada hari kedua, Pak Tono kembali melakukan pengamatan. Di sekitar kawat listrik ditemukan 3 ekor tikus mati. Selain itu, di dekat saluran air terlihat 2 ekor katak dan 1 ekor ular mati. Tanaman padi masih terlihat normal dan belum menunjukkan tanda-tanda kerusakan. Pada hari ketiga, ditemukan 1 ekor tikus mati serta 2 ekor ular sawah mati di sekitar kawat listrik. Kondisi tanaman padi secara umum masih baik, dengan sebagian besar batang masih berdiri tegak.

Pada hari keempat, tidak ditemukan tikus mati. Namun, terlihat 1 ekor ular dan 1 ekor burung sawah dalam kondisi lemas di dekat kawat listrik. Selama pengamatan, tidak terdengar suara hewan di sekitar sawah. Tanaman padi masih terlihat relatif utuh. Pada hari kelima, tidak ditemukan hewan mati di sekitar kawat listrik. Namun, di bagian tengah sawah terlihat beberapa batang padi patah dan terdapat bekas gigitan pada tanaman. Pada hari keenam, terlihat banyak tikus berada di berbagai bagian sawah dan tampak memakan tanaman padi. Kondisi tanaman menunjukkan kerusakan yang lebih luas, dengan lebih banyak batang patah dan bekas gigitan.

Bantu Kira dan Dio untuk menulis hasil pengamatan!

Hari	Jumlah Tikus Mati	Hewan Lain (Mati)	Kondisi Padi

Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas Sub 2.3
(Menarik Dugaan)

Bagaimana perubahan jumlah tikus dari hari ke hari?

Apa yang terjadi pada hewan lain (ular, katak, burung) setelah beberapa hari?

Menurutmu, apakah penggunaan kawat listrik di sawah Pak Tono memberikan dampak baik atau buruk?

Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

MEMILIH CARA TERBAIK UNTUK SAWAH PAK TONO

Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

LIVEWORKSHEETS

Aspek 3
Menafsirkan Data & Bukti Ilmiah

Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

LIVEWORKSHEETS

Pak Tono melihat ketiga pilihan itu dengan bingung. Ia teringat hasil panennya yang hancur.

Kira dan Dio, mengajak Pak Tono dan kalian semua untuk meneliti lebih dalam sebelum memilih.

Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

Aktivitas Sub 3.1
(Membedakan Klaim)

AYO !!! Berpikir secara Kritis

MEMBACA DATA

Berdasarkan data pengamatanmu di tabel sebelumnya, apa yang terjadi di sawah Pak Tono? (Beri tanda centang ✔ pada pilihanmu, bisa lebih dari satu)

[ ] Jumlah tikus menjadi semakin banyak.
[ ] Hewan lain (ular, katak, burung) semakin berkurang.
[ ] Jumlah tikus tetap sama dan tidak berubah.
[ ] Semua hewan di sawah bertambah jumlahnya.

KLAIM vs BUKTI

Pendapat mana yang lebih sesuai dengan bukti yang ada pada tabel pengamatan?

☐ Pak Tono (Tikus banyak karena cuaca panas).
☐ Bu Rina (Tikus banyak karena keseimbangan alam terganggu).

Aktivitas Sub 3.2
(Argumen & Solusi)

Mengapa kamu memilih jawaban tersebut? Jelaskan apa yang terjadi pada tikus saat ular dan katak mati!

Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

LIVEWORKSHEETS

ANALISIS DAMPAK

Perhatikan cara-cara berikut, lalu tuliskan dampaknya terhadap lingkungan, silakan mencari informasinya:

Cara Mengatasi Tikus	Dampak Terhadap Ekosistem
Kawat Listrik	
Racun Tikus	
Burung Hantu (RUBUHA)	

PENGAMBILAN KEPUTUSAN

Menurutmu, cara mana yang paling baik untuk menjaga keseimbangan ekosistem sawah?

- ☐ Kawat Listrik
- ☐ Racun Tikus
- ☐ Burung Hantu (RUBUHA)

Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

JUSTIFIKASI

Jelaskan alasan ilmiahmu memilih cara tersebut! (Gunakan kata: predator, rantai makanan, atau keseimbangan ekosistem)

SOLUSI TERBUKA

Tuliskan solusi atau ide lain yang bisa dilakukan petani untuk mengurangi tikus tanpa harus merusak alam!

Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

LIVEWORKSHEETS

WORKDIEKO
Kuis

Selamat! Kamu telah mempelajari materi tentang ekosistem. Sekarang, saatnya menguji pemahamanmu melalui kuis literasi sains. Bacalah setiap soal dengan cermat, kemudian pilih atau tuliskan jawaban yang paling tepat berdasarkan informasi yang kamu peroleh selama pembelajaran.

Pindai (scan) kode QR di bawah ini untuk mengakses kuis dan kerjakan hingga selesai dengan jujur dan percaya diri!

KUIS 1

http://tiny.cc/KuisWorkdieko1

KUIS 2

http://tiny.cc/KuisWorkdieko2

Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

WORKDIEKO
Refleksi Belajar

Bagaimana perasaanmu setelah belajar bersama Dio dan Kira hari ini?

Sangat Senang

Senang

Biasa Saja

Sampai jumpa lagi, rajin dan semangat belajar ya!

Faiqotul Hima Mahfidah
S2 Pendidikan Dasar

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS