



Kurikulum
Merdeka

E-LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik

EKOSISTEM

IPAS

Semester Ganjil

Kelas

V

Penyusun

Wahyu Titi Pratitis
Dr. Pramudiyanti, M.Si.
Dr. Ryzal Perdana, M.Pd.

Model
Discovery Learning

Ilustrasi Oleh:
Wahyu Titi Pratitis

LIVEWORKSHEETS

Pertemuan 2

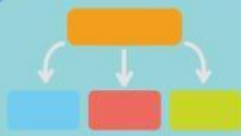
Rantai Makanan

Perkenalan Bonas

Halo, Sobat Bonas perkenalkan aku BONAS (Bocah ALam Kebun Sekolah), aku teman berpetualangan kalian!

Ayo, kita baca dulu petunjuknya sebelum memulai petualangan!

Kali ini, aku akan menemani kalian berpetualangan di kebun sekolah!



Peta Konsep

Ekosistem

Biotik dan
Abiotik

Rantai
Makanan

Jaring-jaring
Makanan



Capaian Pembelajaran

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



TP dan ATP



Tujuan Pembelajaran

Tujuan dari menyelesaikan tugas ini, Sobat Bonas diharapkan dapat :

1. Menjelaskan pengertian rantai makanan sebagai proses perpindahan energi dari satu makhluk hidup ke makhluk hidup lainnya melalui hubungan makan dan dimakan dengan benar.
2. Menjelaskan peran makhluk hidup dalam rantai makanan di ekosistem lingkungan sekolah dengan tepat.
3. Menjelaskan urutan rantai makanan di ekosistem lingkungan sekolah dengan benar.



Alur Tujuan Pembelajaran

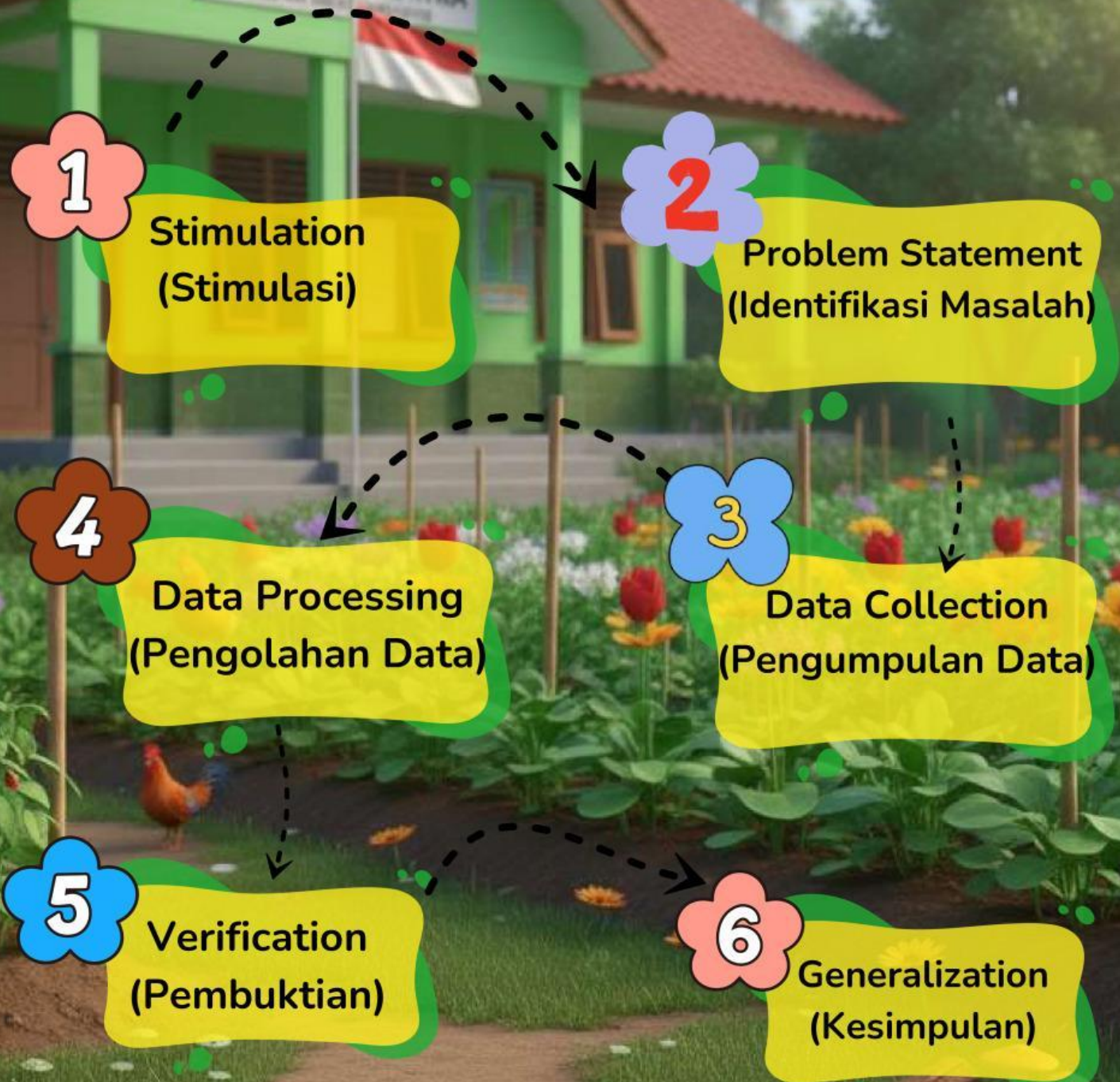
Alur dari menyelesaikan tugas ini, Sobat Bonas diharapkan dapat:

1. Menjelaskan pengertian rantai makanan sebagai bentuk hubungan antar makhluk hidup yang saling bergantung dalam memenuhi kebutuhan energi.
2. Menjelaskan peran makhluk hidup di lingkungan sekolah (seperti produsen, konsumen, dan pengurai) berdasarkan hasil pengamatan langsung atau gambar.
3. Menyusun contoh rantai makanan sederhana yang terjadi di lingkungan sekolah secara berurutan dan benar.



Buku Petunjuk Petualangan

Discovery Learning



ALOKASI WAKTU

2 x 35 menit (1 x pertemuan)



Petunjuk Penggunaan e-LKPD

Baca dan pahami petunjuk penggunaan agar kita mudah menggunakan e-LKPD!



Peserta Didik

- Buka link yang telah di berikan.
- Duduklah secara berkelompok yang terdiri dari 4-5 peserta didik untuk memudahkan proses diskusi.
- Mulailah mengerjakan e-LKPD dengan berdoa.
- Isi identitas pada lembar yang tersedia.
- Baca dan pamilah petunjuk yang ada pada setiap kegiatan.
- Lakukan setiap kegiatan dengan berurutan.
- Jika ada yang kurang dipahami, tanyakanlah kepada guru.
 - Ajak teman-teman kelompokmu bekerja sama supaya belajar kita makin seru dan asyik.
 - Kliklah tombol *finish* pada akhir e-LKPD jika telah menyelesaikan semua kegiatan.



Guru

- Gunakan e-LKPD sebagai media pengantar materi atau penguatan konsep dalam pembelajaran.
- Dampingi peserta didik saat menggunakan media.

Identitas Peserta Didik

Sobat Bonas, sebelum berpetualang, duduklah bersama kelompokmu dan isi identitas di bawah ini, ya!

Nama Kelompok :

Anggota Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



RANTAI MAKANAN

Pertemuan 2



Materi

Sobat Bonas, rantai makanan adalah proses makan dan dimakan dari produsen hingga konsumen puncak yang di gambarkan dalam bagan seperti rantai yang memanjang.

Sobat Bonas untuk menambah referensi kalian, ayo amati video pembelajaran rantai makanan ini! setelah itu kalian bisa membaca dan memahami ringkasan materi di bawah!

Contoh ekosistem



Ekosistem hutan



Ekosistem laut



Ekosistem sawah



- **Produsen** adalah makhluk hidup yang dapat menghasilkan sendiri makanannya, misalnya melalui fotosintesis contohnya adalah tanaman dan alga.
- **Konsumen** adalah makhluk hidup yang tidak dapat menghasilkan sendiri makanannya, contohnya hewan.
- **Pengurai** adalah makhluk hidup yang menguraikan sisa makhluk hidup lain yang mati, contohnya jamur, bakteri, pembusuk dan cacing.



RANTAI MAKANAN



1. Stimulation (Stimulasi)

Pertemuan 2

Sobat Bonas, setelah mengenal komponen biotik dan abiotik, kita akan belajar tentang rantai makanan di ekosistem kebun sekolah.

Sobat Bonas, Perhatikan gambar berikut dengan seksama! Pernahkah kalian melihat ulat memakan daun di kebun sekolah? Atau burung yang sedang mematok ulat? Mengapa hal itu terjadi?



Hasil Pengamatan



RANTAI MAKANAN

Pertemuan 2



2. Problem Statement (Identifikasi Masalah)

Sobat Bonas. Setelah mengamati gambar pada tahap stimulasi, coba kalian pikirkan apa yang sedang terjadi di kebun sekolah tersebut. Pilih dan klik pada dua pertanyaan utama yang akan menjadi teka-teki yang harus kita pecahkan hari ini!

- ☐ Mengapa daun di kebun sekolah bisa berlubang-lubang?
- ☐ Bagaimana cara menyiram tanaman agar tidak dimakan ulat?
- ☐ Apakah burung itu menolong tanaman dengan memakan ulat?
- ☐ Bagaimana urutan proses makan dan dimakan yang terjadi antara tanaman, ulat, dan burung?



RANTAI MAKANAN

Pertemuan 2



3.Data Collection (Pengumpulan Data)

Sobat Bonas, untuk memecahkan masalah, mari kita kumpulkan informasi tentang siapa memakan siapa dan apa peran mereka.

Makhluk Hidup	Apa yang dilakukan?	Peran dalam Rantai Makanan
Tanaman/Daun	Menghasilkan makanan sendiri dengan bantuan sinar matahari.	
Ulat	Mendapatkan energi dengan cara memakan daun.	
Burung	Mendapatkan energi dengan cara memakan ulat.	
Jamur/Bakteri	Menghancurkan bangkai makhluk hidup menjadi nutrisi tanah.	

Produsen

Konsumen 2

Konsumen 1

Pengurai



RANTAI MAKANAN

Pertemuan 2



4. Data Processing (Pengolahan Data)

A. Menyusun Rantai Makanan

Sobat Bonas, urutkan gambar makan dan dimakan agar terbentuk rantai makanan dengan cara menggeser gambar yang ada kedalam kotak yang telah disediakan!

a



b



Setelah menyusun gambar di atas, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan memilih jawaban yang tersedia di dalam kurung!

B. Analisis Aliran Energi

1. Anak panah dalam rantai makanan gambar a berarti "dimakan oleh". Jadi, aliran energi berpindah dari daun ke (Ulat / Burung).
2. Jika semua burung di kebun sekolah tiba-tiba hilang karena ditangkap pemburu, maka jumlah ulat di kebun akan menjadi (Semakin Banyak / Semakin Sedikit).
3. Jika jumlah cacing sangat banyak, maka kondisi tanaman di kebun sekolah akan (Semakin Subur / Cepat Rusak)



RANTAI MAKANAN

Pertemuan 2



5. Verification (Pembuktian)

Sobat Bonas, setelah kalian pahami ternyata makhluk hidup melakukan proses makan dan dimakan, mari kita buktikan dengan menjawab pertanyaan!

Bacalah pernyataan di bawah ini dengan teliti. Klik pada kotak "BENAR" jika pernyataan sesuai dengan konsep rantai makanan, atau klik "SALAH" jika pernyataan tersebut tidak tepat!

No	Pernyataan	Benar	Salah
1	Matahari adalah sumber energi utama bagi tanaman di kebun sekolah untuk berfotosintesis.	☐	☐
2	Ulat berperan sebagai produsen karena ia menghasilkan makanan bagi burung.	☐	☐
3	Arah anak panah dalam rantai makanan menunjukkan arah aliran energi (siapa dimakan siapa).	☐	☐
4	Tanaman tetap bisa tumbuh subur meskipun semua pengurai (jamur/bakteri) ditanah dihilangkan.	☐	☐
5	Jika populasi burung meningkat drastis, maka populasi ulat di kebun akan berkurang.	☐	☐
6	Tanaman adalah satu-satunya komponen dalam rantai makanan yang bisa membuat makanan senidir.	☐	☐



RANTAI MAKANAN

Pertemuan 2



6. Generalization (Kesimpulan)

Sobat Bonas, kita sudah berada di tahap akhir. Yuk, Kita simpulkan dari kegiatan yang telah kita lakukan! Tarik jawaban ke dalam kolom pertanyaan yang sesuai!

Rantai makanan adalah proses perpindahan dari satu makhluk hidup ke makhluk hidup lainnya melalui hubungan dan dimakan. Di kebun sekolah, tumbuhan hijau bertindak sebagai karena dapat membuat makanan sendiri melalui proses Hewan yang memakan tumbuhan disebut, sedangkan jamur atau bakteri yang menguraikan sisa makhluk hidup yang mati disebut Jika salah satu makhluk hidup dalam rantai makanan terganggu, maka ekosistem akan terganggu.

energi

makan

fotosintesis

produsen

pengurai

konsumen

keseimbangan



RANTAI MAKANAN

Pertemuan 2



Reflection (Refleksi)

Sobat Bonas, isi tabel pemahaman dengan memberi tanda centang pada pertanyaan yang sesuai!

Sobat Bonas, kalian sudah berhasil menyelesaikan tahapan kegiatan pembelajaran bersama Bonas, sekarang saatnya kita refleksi.

No	Pernyataan	Sudah	Belum
1	Saya dapat menjelaskan pengertian rantai makanan sebagai proses perpindahan energi dari satu makhluk hidup ke makhluk hidup lainnya melalui hubungan makan dan dimakan		
2	Saya dapat menjelaskan peran makhluk hidup pada rantai makanan dalam ekosistem lingkungan sekolah		
3	Saya dapat menyusun urutan rantai makanan		

Perasaanku selama mengikuti pembelajaran hari ini



Berhasil memahami materi



Masih sedikit bingung



Butuh bantuan guru

Perasaanku

"Terima kasih sudah menjadi Sobat Bonas hari ini! Jangan lupa klik FINISH dan kirimkan jawabanmu ke guru ya!"