

Lembar Kerja Peserta Didik



Kelas 4

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Bab 1

"Tumbuhan, Sumber Kehidupan di Bumi"

Topik 2

(Fotosintesis, Proses Paling Penting di Bumi)



Nama :

Kelas :

No. Absen :

Satuan Pendidikan : SD Negeri 1 Kalibagor
Kelas / Semester : IV / 1
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Bab : 1 (Tumbuhan, Sumber Kehidupan di Bumi)
Topik : 2 (Fotosintesis, Proses Paling Penting di Bumi)
Pembelajaran ke : 1
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit



Capaian Pembelajaran

Pada Fase B peserta didik mengidentifikasi keterkaitan antara pengetahuan-pengetahuan yang baru saja diperoleh serta mencari tahu bagaimana konsep-konsep Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial berkaitan satu sama lain yang ada di lingkungan sekitar dalam kehidupan sehari-hari. Penguasaan peserta didik terhadap materi yang sedang dipelajari ditunjukkan dengan menyelesaikan tantangan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya peserta didik mengusulkan ide/menalar, melakukan investigasi / penyelidikan / percobaan, mengomunikasikan, menyimpulkan, merefleksikan, mengaplikasikan dan melakukan tindak lanjut dari proses inkuiri yang sudah dilakukannya.

Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan eksperimen sederhana, siswa dapat mengidentifikasi fungsi bagian tumbuhan ketika melakukan proses fotosintesis dengan tepat.
2. Melalui eksperimen dan video pembelajaran, siswa dapat menjelaskan proses terjadinya fotosintesis dengan benar.
3. Melalui pengamatan dan percobaan, siswa dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi proses fotosintesis dengan percaya diri.

Profil Pelajar Pancasila

Gotong royong, bernalar kritis, kreatif



LKPD 1
Percobaan fotosintesis sederhana

Nama Anggota Kelompok : 1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Petunjuk Kegiatan:

1. Siswa dibagi dalam kelompok berisi 3 - 5 orang
2. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan!
3. Cermati cara kerja yang harus dilakukan dalam percobaan (mengamati)
4. Lengkapi hasil percobaan pada tabel yang tersedia (mengolah informasi)
5. Sampaikan hasil pekerjaan bersama kelompokmu kepada teman-temanmu (mengkomunikasikan)

Fotosintesis

Alat dan Bahan

1. Daun mangga 6 helai
2. Botol air mineral bekas 2 pcs
3. Sendok 1 pcs
4. Baking soda
5. Wadah plastik kecil
6. Air secukupnya



Sumber: canva.com

Cara Kerja

1. Masukkan masing-masing 3 helai daun mangga ke dalam 2 botol mineral bekas.
2. Larutkan 2 sendok baking soda dengan 5 sendok air lalu masukkan kedalam salah satu botol mineral bekas yang telah diisi daun.
3. Tambahkan air ke dalam kedua botol mineral bekas hingga penuh lalu tutup.
4. Letakkan botol yang ditambahkan baking soda pada tempat yang terpapar sinar matahari, dan yang tidak ditambahkan baking soda diletakkan pada tempat yang tidak terpapar sinar matahari.

5. Diamkan selama 15 – 30 menit.
6. Amati gelembung pada kedua botol tersebut. Tulis hasilnya pada tabel di bawah ini.

No	Botol	Jumlah Gelembung		
		Tidak ada	Sedikit	Banyak
1.	Botol+baking soda+sinar matahari			
2.	Botol tanpa baking soda/sinar matahari			

Keterangan:

Berilah tanda - jika tidak ada gelembung

Berilah tanda + jika jumlah gelembung sedikit

Berilah tanda ++ jika jumlah gelembung banyak

7. Diskusikanlah bersama teman sekelompokmu!

Apakah yang menyebabkan botol nomor 1 memiliki banyak gelembung?

Jawab:

Apa yang terjadi pada botol nomor 2? Jelaskan alasannya!

Jawab:

Apakah yang dimaksud dengan proses fotosintesis?

Jawab:

Apa saja yang mempengaruhi proses fotosintesis?

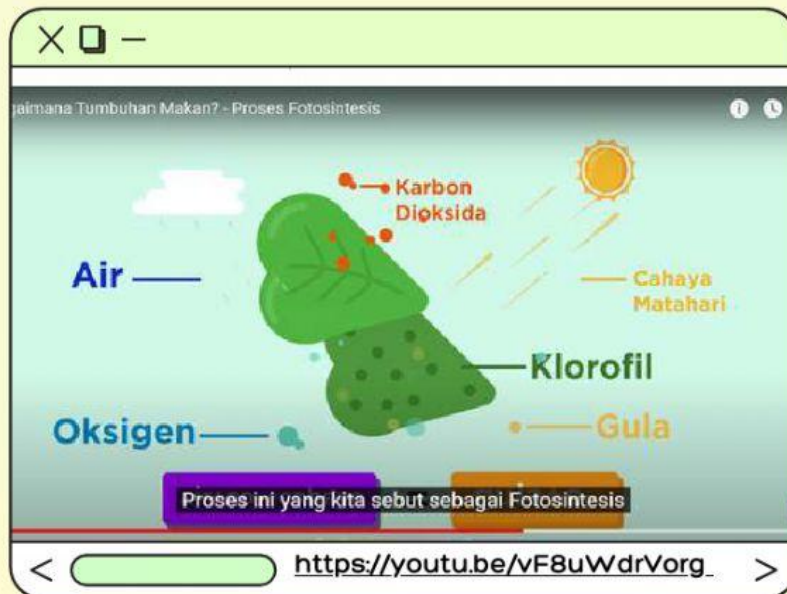
Jawab:

LKPD 2

Menyusun Infografis Proses Fotosintesis

Petunjuk Kegiatan:

1. Cermati video yang terdapat di bawah ini! (Mengamati)



2. Susun infografis di bawah ini dengan cara memindahkan bagian yang berada di kotak luar hingga menjadi ilustrasi alur tahapan proses
3. fotosintesis pada daun secara runtut (Menalar)
Tambahkan keterangan pada ilustrasi yang kalian buat (Mengolah informasi)
4. Sampaikan hasil pekerjaanmu kepada teman-temanmu! (Mengkomunikasikan)

1. Bagaimana tumbuhan menghasilkan makanan?	2.  Tumbuhan mengambil energi cahaya dari matahari Energi dari matahari memasuki bagian klorofil daun	3.	4.
5.	6.	7.	8. "Fotosintesis"



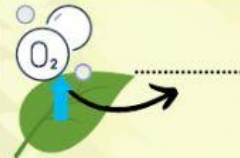
Setelah semua bahan terkumpul, proses fotosintesis akan berlangsung di kloroplas pada daun.



Daun menyerap gas karbon dioksida (CO_2)



Klorofil menangkap cahaya matahari



Hasil akhir proses fotosintesis menghasilkan makanan dan oksigen (O_2)

Akar akan menyerap air yang tersimpan dalam tanah.



Lalu, air disalurkan oleh batang menuju daun.