

KEGIATAN LITERASI

“Apa yang kalian lakukan jika kalian merasa lapar?”

Sumber materi: [BSE Buku Guru IPAS Kelas 4 \(Fitri, Amalia dkk.\)](#)



**“Apa yang hewan
lakukan jika mereka
merasa lapar?”**

Sumber materi: [BSE Buku Guru IPAS Kelas 4 \(Fitri, Amalia dkk.\)](#).



“Manusia dan hewan akan mencari makanan jika merasakan lapar. Hewan akan bergerak mencari mangsa. Manusia akan memasak atau pergi membeli kebutuhannya.”

Sumber teks materi:[BSE Buku Guru IPAS Kelas 4 \(Fitri, Amalia dkk.\)](#)



Lalu, bagaimana dengan tumbuhan?

Apa yang tumbuhan lakukan jika mereka merasa lapar?

Sumber teks materi: [BSE Buku Guru IPAS Kelas 4 \(Fitri, Amalia dkk.\)](#)



“Tumbuhan tidak berpindah-pindah tempat seperti kita. Tidak juga memiliki mulut. Namun, sama seperti semua makhluk hidup lainnya, tumbuhan juga membutuhkan makanan.

Caranya melalui **proses fotosintesis.**”

Sumber teks materi: [BSE Buku Guru IPAS Kelas 4 \(Fitri, Amalia dkk.\)](#)



Yuk, kita pelajari proses ini bersama!

AKTIVITAS

MEMBUAT INFOGRAFIS FOTOSINTESIS

Buatlah sebuah infografis yang menggambarkan:



- Alur proses fotosintesis
- Hasil dari proses fotosintesis
- Hubungan proses ini dengan manusia dan hewan



Gambar: publicdomainvectors.org

**Buka atau lihat kembali infografis
yang ada pada slides materi atau
buku kalian untuk membantu
membuat gambar ini.**

Jangan lupa diberi warna.



Gambar: publicdomainvectors.org

**Berbagilah peran dengan
teman kelompok agar
semua bisa
berpartisipasi.**

Jika sudah, bersiaplah untuk melakukan presentasi.

Jelaskanlah hal berikut saat melakukan presentasi.

- a. Bagaimana proses fotosintesis terjadi?

- b. Apa hubungan tumbuhan, manusia, dan hewan dalam proses fotosintesis?

- c. Mengapa proses fotosintesis adalah proses yang sangat penting?



EKSPERIMENT

MENGAMATI FOTOSINTESIS

Untuk memahami lebih lanjut mengenai proses fotosintesis, mari kita lakukan eksperimen berikut ini



Gambar: publicdomainvectors.org

Alat dan Bahan



Gambar: publicdomainvectors.org

- Gelas atau mangkok bening 1 buah**

- Daun segar 1 lembar**

- Air**

Cara Kerja



- Petiklah 1 lembar daun segar yang ada di sekitar halaman sekolah/rumah kalian.
- Simpanlah daun segar ke dalam gelas bening.
- Isi gelas dengan air sampai daun terendam.
- Simpan gelas di bawah sinar matahari.
- Diamkan selama 15-30 menit.



Gambar: publicdomainvectors.org

Sambil menunggu hasil eksperimen.

Ayo mempelajari lebih dalam lagi proses fotosintesis melalui video youtube berikut ini

BAGAIMANA TUMBUHAN MAKAN?



Sumber video: [Youtube.com](#)



Sumber video: [Youtube.com](#)

**Untuk mempelajari lebih dalam mengenai proses fotosintesis,
ayo klik dan mencari tahu melalui sumber-sumber berikut ini:**

Buku Siswa IPAS 4 hal. 11 (infografis fotosintesis)



<https://kids.grid.id/read/472332728/proses-fotosintesis-pada-tumbuhan-ada-reaksi-terang-dan-reaksi-gelap?page=all>

<https://id.wikipedia.org/wiki/Fotosintesis>

<https://bobo.grid.id/read/081669474/fotosintesis-menghasilkan-zat-yang-berguna-bagi-dirinya-dan-makhluk-hidup-lain-apa-saja?page=all>

Mengamati Hasil Eksperimen



**Apa yang kalian amati
terjadi pada daun?**



Gambar: publicdomainvectors.org



**Berdasarkan eksperimen yang
sudah dilakukan, apakah kaitannya
dengan Proses Fotosintesis?**

Mempelajari Infografis Fotosintesis

KEGIATAN LITERASI 2

Pentingnya Fotosintesis

"Adanya fotosintesis membuat makhluk hidup bisa bernapas dan makan. Inilah yang membuat tanaman menjadi sangat penting di Bumi ini. Manusia dan hewan bergantung kepadanya.

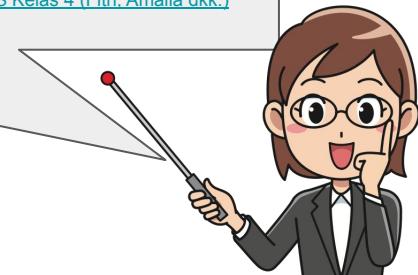
Semua tumbuhan yang kita makan bisa kita nikmati karena adanya proses fotosintesis. Agar sayur tumbuh besar dan siap dipanen, tanaman harus tumbuh besar terlebih dahulu. Hal ini tidak akan terjadi jika tanaman tidak melakukan fotosintesis"

Menurut kalian, apakah kita sebagai manusia bisa makan apabila tanaman tidak melakukan fotosintesis?



“Kurang lebih 70% sumbangsih oksigen di Bumi terbesar dihasilkan oleh tumbuhan laut (fitoplankton, alga, dan rumput laut). Hutan hujan sekitar 28%. Sisanya dihasilkan oleh sumber lainnya.”

Sumber materi: [BSE Buku Guru IPAS Kelas 4 \(Fitri, Amalia dkk.\)](#)



Gambar: [publicdomainvectors.org](#)

Pertanyaan?

MATERI

PROSES

FOTOSINTESIS

Aktivitas bersama



Sesuai aba-aba yang diberikan

Mari bersama-sama:

MENARIK NAFAS

MENGHEMBUSKAN NAFAS

Apa yang kalian hirup saat menarik napas?



**Apa yang kalian
keluarkan saat
mengembuskan napas?**





OKSIGEN



Gambar: publicdomainvectors.org



KARBON DIOKSIDA

**"Fotosintesis adalah proses yang sangat penting,
tidak hanya bagi tumbuhan namun bagi makhluk
hidup di Bumi"**

Sumber materi: [BSE Buku Guru IPAS Kelas 4 \(Fitri, Amalia dkk.\)](#)

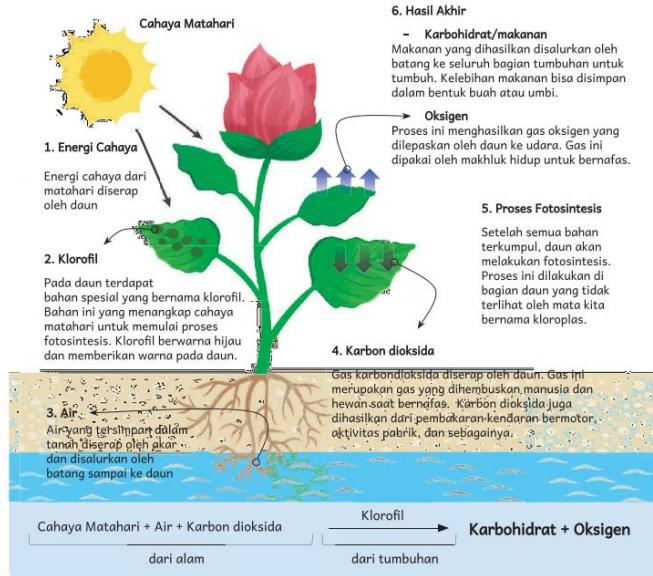


Mengapa demikian?

Fotosintesis

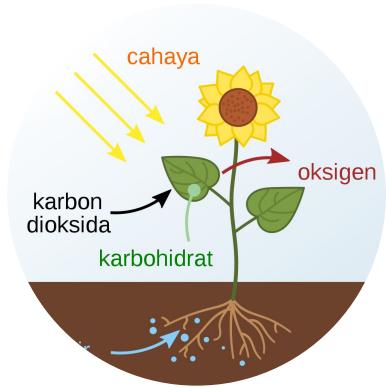
Ketika lapar, maka kamu akan pergi ke dapur, kantin, atau minta dibuatkan makan. Manusia dan hewan mendapatkan energi melalui makanan. Lalu bagaimana dengan tanaman?

Tanaman menggunakan energi cahaya dari matahari untuk memproduksi makanannya sendiri agar tetap bertahan hidup. Prosesnya dinamakan fotosintesis.



Sumber gambar : [BSE Buku Siswa IPAS Kelas 4 \(Fitri, Amalia dkk.\)](#)

Analogi Proses Fotosintesis



Gambar: [wikipedia.org](https://en.wikipedia.org)

Proses
Fotosintesis



Gambar: pixabay.com

Tumbuhan
“Memasak”/Memproduksi
Makanannya

Tiga Tahap Analogi Proses Fotosintesis

1

Bahan
Masakan
Tahap Pertama

2

Memasak
Tahap Kedua

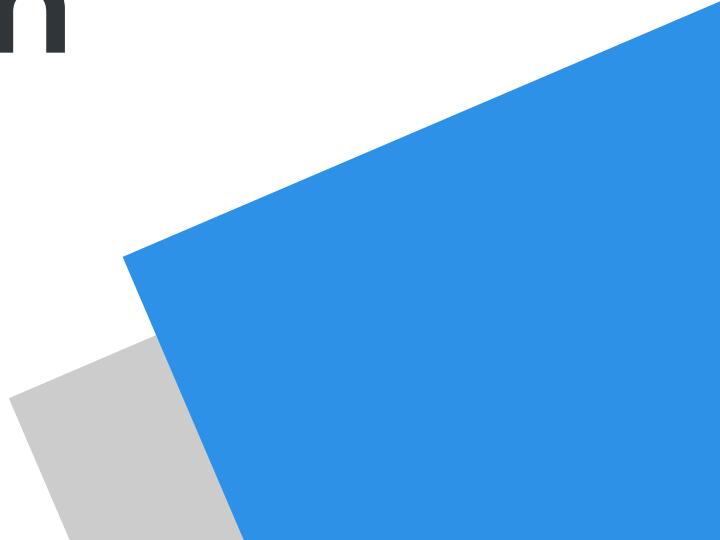
3

Hasil
Masakan
Tahap Ketiga

1

Bahan Masakan

yang dibutuhkan tanaman untuk berfotosintesis



a. Matahari

Energi cahaya dan panas yang dihasilkan oleh matahari mengambil peranan penting pada proses fotosintesis di tumbuhan

b. Air

Air yang ada di dalam tanah diserap oleh tanaman melalui akar kemudian disalurkan ke daun

c. Karbon dioksida

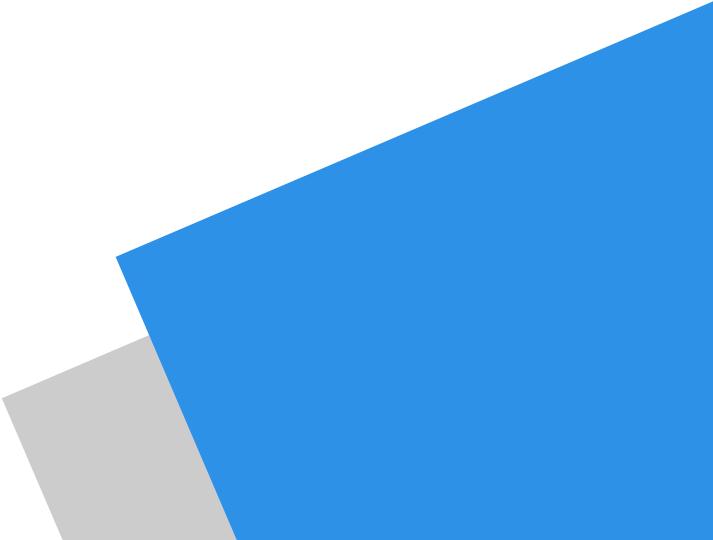
Karbondioksida yang dihasilkan oleh manusia dan hewan diserap oleh tumbuhan melalui bagian daun

d. Klorofil

Klorofil atau zat hijau daun, dimiliki oleh sebagian besar tumbuhan berdaun hijau

2

Memasak



“Setelah semua bahan terkumpul, daun akan memasak bahan-bahan tersebut (proses ini terjadi di bagian daun yang bernama kloroplas).”

3

Hasil Masakan



“Hasil masakan di daun (fotosintesis) yaitu karbohidrat (makanan). Makanan ini kemudian disalurkan oleh batang ke seluruh bagian tumbuhan dan dipakai untuk tumbuh.

Kelebihan makanan disimpan dalam bentuk buah atau umbi (*seperti wortel, singkong, dan kentang*)”

“Fotosintesis juga menghasilkan oksigen.

Oksigen ini kemudian dilepaskan oleh daun ke udara.

Manusia dan hewan menghirup oksigen untuk bernapas.”

Pertanyaan?

RUBRIK PRESENTASI INFOGRAFIS FOTOSINTESIS

	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
	5	4	3	2
Konten Infografis	Infografis yang dibuat menunjukkan 3 poin yang diminta untuk ditambahkan	Infografis yang dibuat menunjukkan 2 poin yang diminta untuk ditambahkan	Infografis yang dibuat menunjukkan 1 poin yang diminta untuk ditambahkan	Infografis yang dibuat tidak menunjukkan poin yang diminta untuk ditambahkan
Sikap Presentasi	Memenuhi semua kriteria sikap presentasi yang baik	Memenuhi 3-4 kriteria sikap presentasi yang baik.	Memenuhi 1-2 kriteria sikap presentasi yang baik.	Seluruh kriteria tidak terpenuhi.
Konten Infografis	1. Saat menjelaskan tidak melihat media presentasi. 2. Penjelasan bisa dipahami.	1. Melihat media sese kali. 2. Penjelasan bisa dipahami.	1. Sering melihat isi media. 2. penjelasan kurang bisa dipahami.	1. Membaca media selama presentasi. 2. Penjelasan tidak dapat dipahami.
Pemahaman Konsep				