

Fotosintesis



Fotosintesis adalah proses tumbuhan mengubah energi cahaya menjadi kimia. Tumbuhan memakai energi ini untuk membuat makanan. Energi cahaya mengonversi karbon dioksida, air, dan mineral menjadi oksigen.

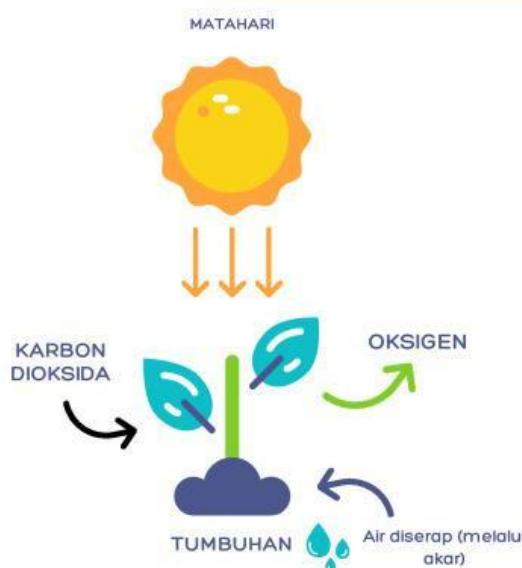
Klorofil

Pigmen yang memberi warna hijau pada tumbuhan dan membantu proses fotosintesis.

Tahukah kamu?

Ada organisme selain tumbuhan yang dapat melakukan fotosintesis, misalnya ganggang dan siput laut hijau zamrud.

Proses Fotosintesis



Tumbuhan menyerap karbon dioksida dan air, lalu menjadikannya makanan dengan bantuan matahari.

Di sel tumbuhan, air teroksidasi, kehilangan elektron, dan diubah menjadi oksigen. Karbon dioksida berkurang, menghasilkan elektron, dan menjadi glukosa.

Oksigen dilepas, glukosa disimpan di dalam tumbuhan sebagai energi.

Formula Fotosintesis



Sumber: Encyclopedia Britannica & National Geographic

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

A. Menjodohkan

Berdasarkan materi diatas hubungkanlah bagan dibawah ini dengan anak panah!



Nama :



Kelas :

zat sisa pembakaran yang diperlukan untuk proses fotosintesis pada tanaman

Sinar Matahari

Hasil dari proses fotosintesis

Daun

Jenis tanaman yang berfotosintesis

Karbondioksida (CO₂)

Unsur terpenting dari alam yang diperlukan selama proses fotosintesis

Pohon jagung

Bagian tanaman yang mengandung klorofil

Glukosa/Gula

NILAI =



B. Pilihan Ganda

Berilah tanda centang pada salah satu jawaban yang kamu anggap benar!

1

Gas yang dikeluarkan atau diembuskan oleh manusia dan hewan saat bernafas adalah....

- A. Oksigen
- B. Karbondioksida
- C. Karbohidrat
- D. Udara

2

Proses tanaman menggunakan energi cahaya dari matahari untuk memproduksi makanannya sendiri agar bertahan hidup disebut.....

- A. Memasak
- B. Klorofil
- C. Fotosintesis
- D. Perubahan energi

3

Proses fotosintesis penting bagi manusia karena....

- A. Dari proses fotosintesis tumbuhan menghasilkan bahan pangan dan oksigen
- B. Menghasilkan klorofil
- C. Menyerap cahaya matahari
- D. Menyimpan air