

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LKPD

Ilmu Pengetahuan Alam

"Fotosintesis"

Kelompok : _____

Nama anggota: _____



Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu memahami dan menjelaskan serta menganalisis peran pada setiap proses terjadinya fotosintesis

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

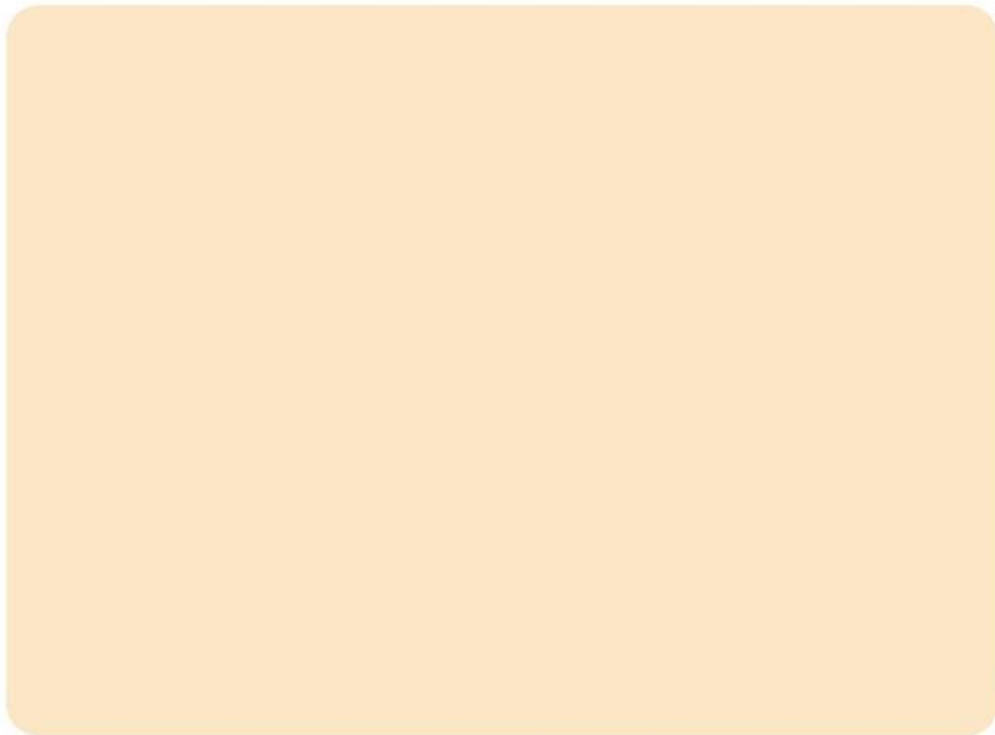
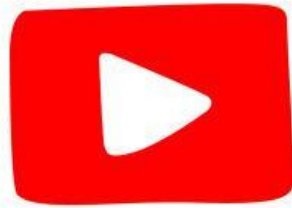
1. Peserta didik mampu mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya fotosintesis
2. Peserta didik mampu menjelaskan proses terjadinya fotosintesis
3. Peserta didik mampu menjelaskan peran kebutuhan dalam proses terjadinya fotosintesis

C. MATERI SINGKAT

Fotosintesis adalah proses pemanfaatan energi cahaya yang berasal dari energi matahari oleh kloroplas tumbuhan untuk mengubah menjadi energi kimiawi yang disimpan dalam bentuk gula dan molekul organik lainnya. Tanaman sebagai organisme autotrof membuat molekul organik mereka sendiri dari bahan mentah anorganik yang diperoleh dari lingkungannya (Campbell, 1998).

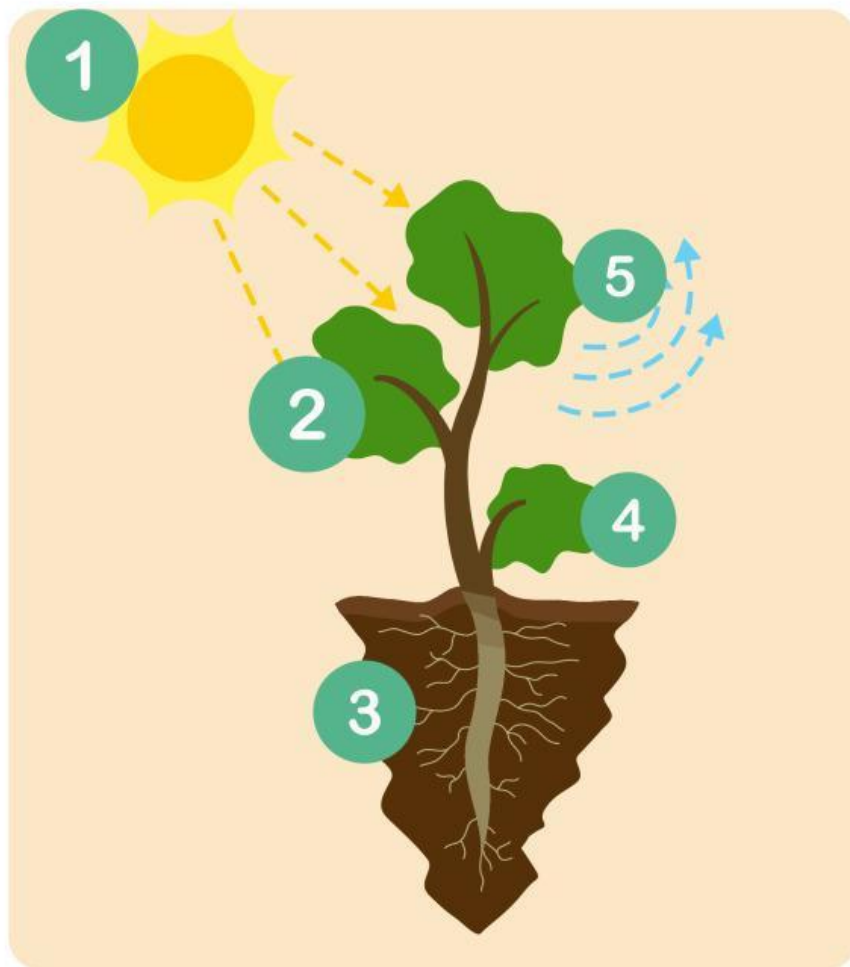
Daun adalah tempat utama terjadinya fotosintesis. Energi yang digunakan untuk fotosintesis berasal dari cahaya matahari yang diserap oleh kloroplas di dalam daun. Bahan yang digunakan untuk fotosintesis adalah air dan karbondioksida. Air (H_2O) sebagai bahan dalam tanah menyebar dari akar melalui xilem. Karbondioksida (CO_2) sebagai bahan di udara masuk melalui stomata. Produk yang dihasilkan dari fotosintesis yaitu glukosa ($C_6H_{12}O_6$) merupakan produk fotosintesis berenergi tinggi yang menyebar ke seluruh bagian tanaman lewat floem. Oksigen (O_2) adalah produk fotosintesis yang keluar dari daun melalui stomata (Campbell, 1998).

Proses Terjadinya Fotosintesis



Mencocokkan Proses Terjadinya Fotosintesis

Cocokkan kotak dibawah ini kedalam nomor yang sudah disediakan dengan proses terjadinya fotosintesis sesuai gambar yang tersedia.



O₂

H₂O

Cahaya Matahari

CO₂

Glukosa

Menjelaskan Proses Terjadinya Fotosintesis

Isilah kotak di bawah ini dengan penjelasan mengenai proses terjadinya fotosintesis sesuai gambar yang tersedia.

2 Penjelasan nomor 2



5 Penjelasan nomor 5

3 Penjelasan nomor 3

Kebutuhan Pada Proses Fotosintesis

Jelaskanlah peran masing-masing kebutuhan pada proses fotosintesis di bawah ini mengacu pada gambar di dalam kotak



Nama benda dan peran:



Nama benda dan peran:



Nama benda dan peran:



Nama benda dan peran:
