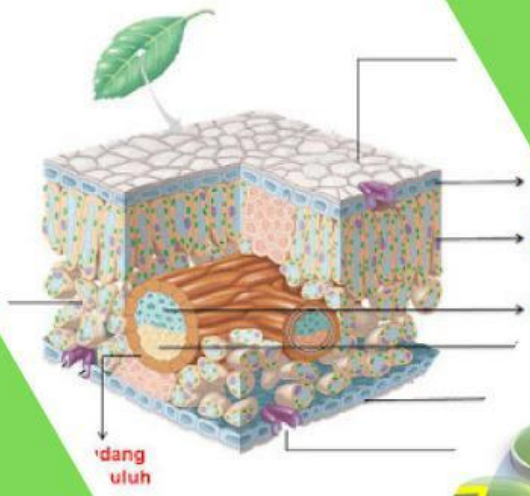
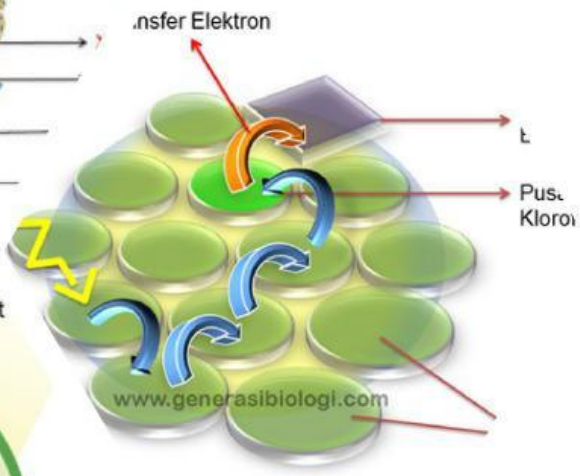
LTPD

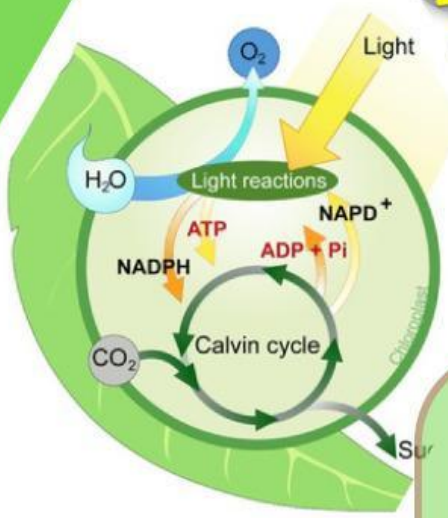
LEMBAR TUGAS
PESERTA DIDIK

METABOLISME
ANABOLISME

FOTOSINTESIS







KELOMPOK .....

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

LIVEWORKSHEETS

Tujuan Kegiatan

- Merinci definisi anabolisme, fotosintesis, dan kemosintesis.
- Menjelaskan tahap-tahap reaksi fotosintesis.
- Membedakan reaksi terang dan reaksi gelap pada proses fotosintesis.
- Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi proses fotosintesis.

Petunjuk Penggunaan

Kerjakan LTPD dengan mengikuti petunjuk berikut:

- Buatlah kelompok dengan beranggotakan 5-6 orang.
- Analisislah permasalahan yang telah disajikan dalam masing-masing kelompok.
- Ikuti setiap tahapan kegiatan dan lengkapilah jawaban untuk setiap pertanyaan.

Sumber Belajar

- Buku Cetak Pelajaran.
- Bahan Ajar "Fotosintesis".
- Artikel dari internet.

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 1

Ayo Temukan Masalah





Proses apa yang terjadi pada kedua daun tersebut?

Apa itu fotosintesis?

Lalu, apa hasil fotosintesis?

Apakah tujuan daun ditutupi alumunium foil?

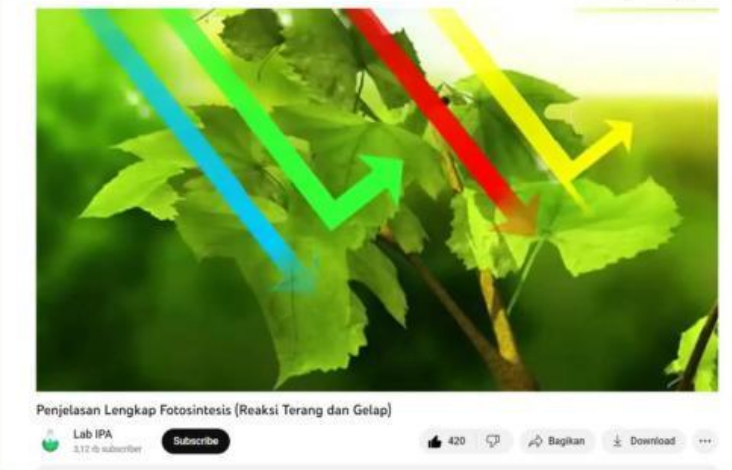
Selain fotosintesis, ada istilah kemosintes. Apa yang dimaksud dengan kemosintesis? Siapa saja yang melakukan kemosintesis?

LIVEWORKSHEETS

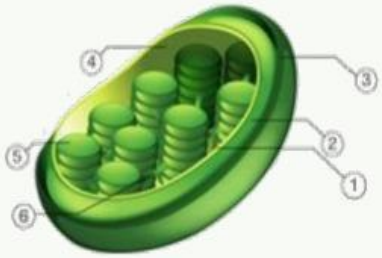
KEGIATAN 2

Ayo Belajar

Tontonlah video di bawah ini untuk menambah pengetahuan dan wawasanmu.



Lengkapi pengetahuanmu dengan melengkapi ruang kosong di bawah ini!

Gambar	Nama bagian yang ditunjuk	Fungsi
		

Tahapan Reaksi Fotosintesis

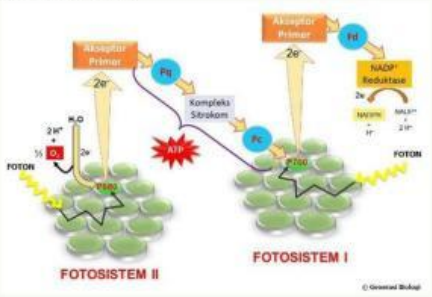
Reaksi	Tempat	Melibatkan	Proses	Hasil
Terang				
Gelap				

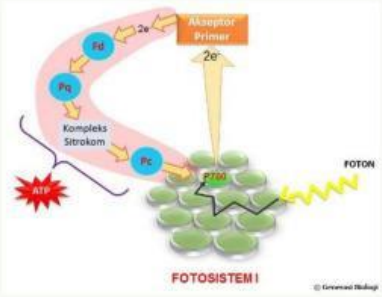
LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 3

Ayo Menyelidiki

Lengkapi tabel perbedaan gambar aliran electron siklis dan aliran electron nonsiklik di bawah ini.





Pembeda	Fotofosforilasi Siklik	Fotofosforilasi Non Siklik
Fotosistem terpakai		
Aliran electron		
Hasil		

Pada fotosintesis, ada 6 faktor yang mempengaruhi berlangsungnya fotosintesis dengan optimal, uraikan dengan singkat.

LIVEWORKSHEETS

Berdasarkan mekanisme fotosintesis, ada tumbuhan yang termasuk ke dalam C3, C4, dan CAM. Lengkapilah perbedaan yang terdapat pada tumbuhan C3, C4, dan CAM tersebut.

Pembeda	**Tumbuhan**		
	C3	**C4**	**CAM**
Senyawa pertama yang dibentuk			
Akseptor CO_2			
Waktu membukanya stomata			
Waktu fiksasi CO_2			
Contoh Tanaman			

Tabel Perbedaan antara Fotosintesis dan Kemosintesis.

No	**Perbedaan**	**Fotosintesis**	**Kemosintesis**
1	Bahan Dasar		
2	Pelaku		
3	Asal energi		
4	Contoh Proses reaksi kimia		

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 4

Ayo Menampilkan Hasil

1. Perhatikan kembali hasil jawaban yang telah dibuat. Apakah telah sesuai dengan pemecahan masalah yang telah disepakati oleh kelompokmu?
2. Presentasikanlah hasil diskusinya di depan kelas! Hasil diskusi boleh dalam bentuk poster, *mind mapping*, dan bentuk lain sesuai kreativitas kelompokmu.
3. Setiap kelompok wajib memberikan tanggapan atau pertanyaan terhadap kelompok lain!
4. Presentasikan dengan lugas di depan kelas!

KEGIATAN 5

Ayo Menyimpulkan

Simpulkan pembelajaran yang sudah dilakukan.

LIVEWORKSHEETS