Worksheet

SAIM

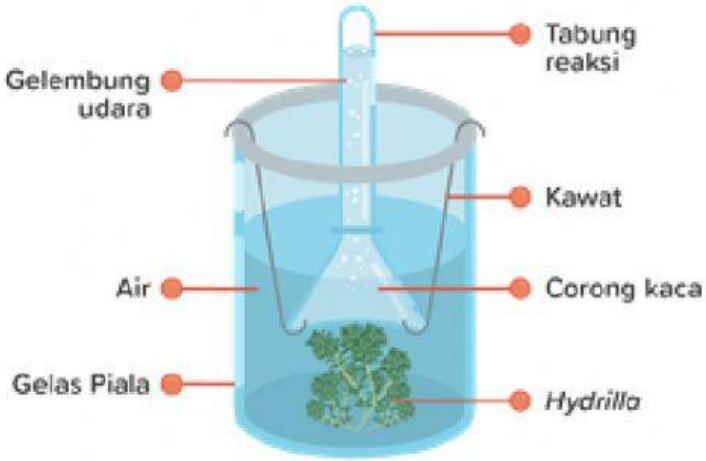
Nama: .....

Kelas: .....

Photosynthesis - Ingenhousz Experiment

Pada tahun 1799 seorang dokter berkebangsaan Inggris Bernama Jan Ingenhousz berhasil membuktikan bahwa proses fotosintesis menghasilkan oksigen (O2). Ia melakukan percobaan dengan tumbuhan air Hydrilla verticillate di bawah corong kaca bening terbalik yang dimasukkan ke dalam gelas kimia berisi air. Jika Hydrilla verticillate terkena cahaya matahari maka akan timbul gelembung-gelembung gas yang akhirnya mengumpul di dasar tabung reaksi. Ternyata gas tersebut adalah oksigen.

Set Experiment



Gambar 01: Set Percobaan Ingenhousz

Gambar 02: Set Percobaan Ingenhousz Sederhana

LIVEWORKSHEETS

Tujuan Experiment

Membuktikan bahwa proses fotosintesis menghasilkan oksigen

Alat dan Bahan

1. Set alat percobaan Ingenhousz
2. Tanaman *Hydrilla verticillata*
3. Air
4. Lampu

Cara Kerja

1. Bukalah simulasi fotosintesis melalui https://iwant2study.org/lookangejss/biology/ejss_model_photosynthesis/photosynthesis_Simulation.xhtml
2. Mainkan simulasi dengan menekan tombol play
3. Catat jumlah gelembung udara yang dihasilkan pada level intensitas cahaya 1 selama 60 detik
4. Catat jumlah gelembung udara yang dihasilkan pada level intensitas cahaya 2 selama 60 detik
5. Lakukan sampai level intensitas cahaya ke-6

Data Experiment

Level Intensitas Cahaya	Waktu	Banyak Gelembung	Keterangan
	60 detik		
	60 detik		
	60 detik		
	60 detik		
	60 detik		
	60 detik		

LIVEWORKSHEETS

Kesimpulan

.....

.....

.....

Pertanyaan

- Gas apakah yang ada pada gelembung udara yang dihasilkan tanaman Hydrilla verticillata?

- Berdasarkan percobaan di atas, perlakukan mana yang menghasilkan gelembung udara lebih banyak?

LIVEWORKSHEETS