

Nama:

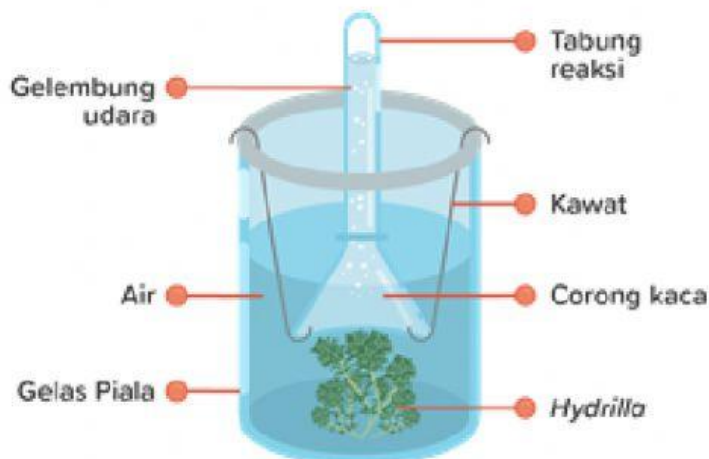
Kelas:

Photosynthesis - Ingenhousz Experiment



Pada tahun 1799 seorang dokter berkebangsaan Inggris Bernama Jan Ingenhousz berhasil membuktikan bahwa proses fotosintesis menghasilkan oksigen (O_2). 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

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		

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?
