

Lembar Kerja Percobaan Sachs

Nama :

Kelas :

Tujuan:

- Membuktikan bahwa tumbuhan hijau melakukan fotosintesis dan memerlukan cahaya
- Membuktikan bahwa salah satu hasil fotosintesis adalah amilum

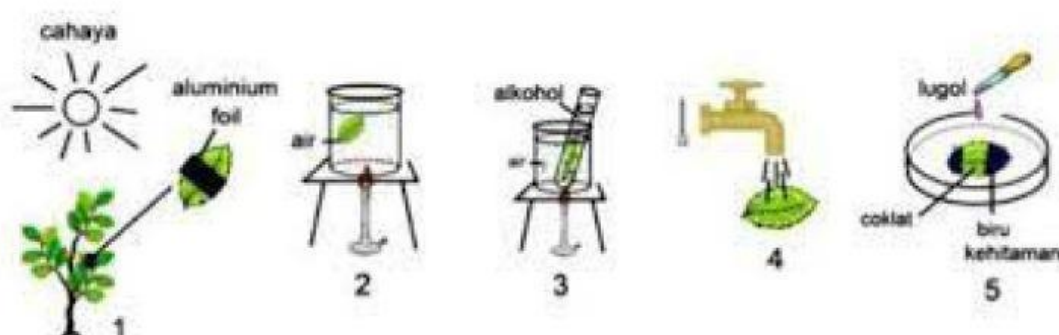
Landasan Teori

Percobaan Sachs diperkenalkan oleh seorang ilmuwan asal Jerman bernama Julius von Sachs pada sekitar tahun 1860. Kala itu, Sachs berhasil membuktikan bahwa proses fotosintesis menghasilkan zat gula atau karbohidrat yang disebut amilum.

Reaksi fotosintesis



Perangkat percobaan Sachs:



Alat dan Bahan

1. Pemanas air (bunsen, kaki 3 dan kasa asbes)
2. Tabung reaksi
3. Gelas kimia
4. Penjepit tabung reaksi
5. Cawan petri
6. Pipet tetes
7. Pinset
8. Daun tanaman
9. Larutan lugol
10. Alkohol 70%

Langkah Kerja

1. Siapkan daun yang akan diuji kandungan amilumnya.
2. Panaskan air dalam gelas kimia hingga mendidih, kemudian rebus daun hingga kecokelatan.
3. Keluarkan daun, pindahkan ke tabung reaksi berisi alkohol, lalu masukkan ke air yang mendidih. Tunggu hingga alkohol menjadi kehijauan.
4. Pindahkan daun ke cawan petri, lalu tetesi lugol. Amati perubahan yang terjadi.

Tabel Pengamatan

Perlakuan	Deskripsi perubahan warna daun
1. Setelah daun direbus di air panas	
2. Setelah daun direbus di alcohol 70%	
3. Setelah daun ditetesi lugol	



Analisis Data

1. Apa tujuan daun harus ditutupi kertas/alumunium foil di tengah daun?

2. Apa tujuan perebusan daun di air mendidih?



3. Apa tujuan perebusan daun di alkohol 70%? Mengapa warna alkohol menjadi hijau?

4. Apa tujuan penetasan daun oleh larutan lugol?

5. Apakah terdapat perbedaan warna pada bagian daun yang tertutup kertas/alumunium foil setelah ditetesi lugol? Jelaskan kenapa berbeda?



Kesimpulan (menjawab tujuan praktikum)

