

HOME EXPERIMENT

UJI EFEK TYNDALL – KOLOID

NAMA:

KELAS:

NO. ABSEN:



By: Ummu Rasyidah Farhan (11200162000041)

 **LIVEWORKSHEETS**

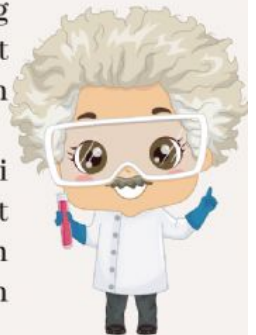
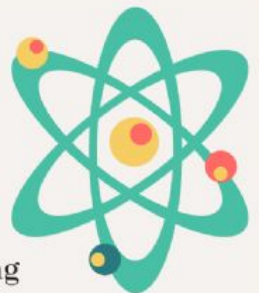
Tujuan

Membedakan sistem koloid dan larutan sejati berdasarkan Efek Tyndall

Materi Pengantar

Sistem koloid merupakan suatu bentuk campuran dua atau lebih zat yang bersifat homogen namun memiliki ukuran partikel terdispersi yang cukup besar (1 - 100 nm), sehingga terkena efek Tyndall. Bersifat homogen berarti partikel terdispersi tidak terpengaruh oleh gaya gravitasi atau gaya lain yang dikenakan kepadanya; sehingga tidak terjadi pengendapan, misalnya. Sifat homogen ini juga dimiliki oleh larutan, namun tidak dimiliki oleh campuran biasa (suspensi).

Efek Tyndall adalah penghamburan cahaya oleh larutan koloid, peristiwa di mana jalannya sinar dalam koloid dapat terlihat karena partikel koloid dapat menghamburkan sinar ke segala jurusan. Sifat penghamburan cahaya oleh koloid di temukan oleh John Tyndall, oleh karena itu sifat ini dinamakan Tyndall.



 **LIVEWORKSHEETS**

Alat dan Bahan

Alat:

1. Gelas plastic bening (5 buah)
2. Senter/Lampu laser
3. Pengaduk
4. Background gelap



Bahan:

1. Garam (1 Sdm)
2. Kopi Hitam Bubuk (1 Sdm)
3. Susu Bubuk (1 Sdm)
4. Sirup (1 Sdm)
5. Tepung Terigu (1 Sdm)
6. Air 500ml



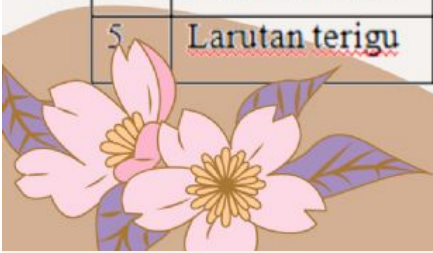
Langkah Kerja

1. Menyiapkan alat dan bahan
2. Memasukan air ke dalam gelas masing-masing 100ml dengan campuran-campuran berikut :
 - Gelas 1 dengan campuran garam
 - Gelas 2 dengan campuran kopi hitam bubuk
 - Gelas 3 dengan campuran susu bubuk
 - Gelas 4 dengan campuran sirup
 - Gelas 5 dengan campuran tepung terigu
3. Arahkan berkas cahaya lampu senter pada masing-masing tabung reaksi satu persatu. Amati berkas cahaya dari samping dengan arah tegak lurus. Beserta warna campuran apakah bening atau keruh.



Hasil Pengamatan

No.	Bahan	Warna dan Keadaan Sampel (Bening/Keruh)	Menghamburkan/Meneruskan Cahaya
1.	Larutan garam		
2.	Larutan kopi		
3.	Larutan susu		
4.	Larutan sirup		
5.	Larutan terigu		



 **LIVEWORKSHEETS**

Jawab pertanyaan berikut yuk!^^



Apakah yang dimaksud Efek Tyndall?

Jawab:



Bagaimanakah membedakan larutan sejati dan sistem koloid berdasarkan percobaan ini?

Jawab:



Sebutkan beberapa contoh efek tyndall dalam kehidupan sehari-hari!

Jawab:



 **LIVEWORKSHEETS**

Jawab pertanyaan berikut yuk!^^



Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan, gelas mana saja yang memperlihatkan berkas cahaya (efek Tyndall)?

Jawab:



Buatlah kesimpulan mengenai efek Tyndall !

Jawab:



 **LIVEWORKSHEETS**



REFLEKSI

Yuk tuliskan kesan dan pesanmu setelah mencoba home experiment ini ^^

 **LIVEWORKSHEETS**