

## Fase 2: Menghadirkan Masalah Inkuiri atau Fenomena (Eksplorasi) *Planning Skills*



Sumber: Elemen canva dari Ika

Yani merupakan penjual jajanan pasar, salah satunya yaitu salad buah. Ia ingin membuat mayones sendiri, ketika Yani mencampurkan minyak goreng, kuning telur, cuka, dan sedikit garam. Pada pembuatan pertama, mayones terlihat lembut dan kental. Namun, ketika ia mencoba membuatnya dengan menambahkan lebih banyak minyak, mayones menjadi terlalu kental dan setelah beberapa jam terbentuk lapisan minyak di permukaan.

**SCAN ME**



**Yuk simak video tersebut untuk membantu kamu menjawab pertanyaan pada soal LAPD berikut!**

**Fase 3: Membantu Peserta Didik  
Merumuskan Hipotesis (Penemuan  
Konsep)  
*Monitoring Skills***

Jawablah pertanyaan berikut!

**Rumusan Masalah**

**Variabel**

**Hipotesis**

## Alur Percobaan

Alur Percobaan Pembuatan Mayones:

1. Telur dipisahkan antara putih telur dan kuning telur.
2. Sebanyak 3 butir kuning telur dimasukkan ke dalam blender.
3. Ditambahkan Lada bubuk dan mustard secukupnya.
4. Ditambahkan cuka apel 1 sdm.
5. Ditambahkan minyak kelapa 75 ml secara bertahap.
6. Campuran diblender.
7. Mayonaise dimasukkan ke dalam toples kaca.
8. Toples berisi mayonnaise diberi label sebagai penanda.

## Alat dan Bahan

Alat:

1. Blender
2. Sendok
3. Lap halus
4. Spons
5. Toples kaca
6. Baskom
7. Pisau
8. Piring
9. Takaran air

Bahan:

1. Kuning telur
2. Cuka apel
3. Mustard
4. Lada
5. Garam (NaCl)
6. Minyak kelapa
7. Air (H<sub>2</sub>O)
8. Tissue
9. Label

## Hasil Pengamatan

Isilah tabel berikut!

| Perlakuan | Pengamatan |
|-----------|------------|
|           |            |
|           |            |
|           |            |
|           |            |
|           |            |
|           |            |
|           |            |
|           |            |

## Menguji Hipotesis

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan, bandingkan hasil kalian dengan sumber literatur dan berikan penjelasan rinci mengenai jawaban kalian pada tahap pengumpulan data!

## Fase 4: Aplikasi Monitoring Skills

Untuk menguatkan konsep Anda mengenai koloid, kerjakan latihan berikut ini dan persentasikan hasil Anda!



Sumber: Elemen canva dari Margo

Mayones merupakan salah satu contoh koloid emulsi. Mayones terbuat dari bahan dasar minyak, air, dan telur. Hal yang unik dalam pembuatan mayones adalah sistem koloid di dalamnya, Minyak dan air sebenarnya tidak bisa menyatu karena sifatnya berbeda-minyak tidak larut dalam air. Tapi dalam pembuatan mayones, kuning telur bertindak sebagai "penengah" karena mengandung lesitin. Lesitin memiliki dua sisi: satu suka air (hidrofilik) dan satu lagi suka minyak (hidrofobik). Saat bahan- bahan dikocok, lesitin membantu membentuk tetesan-tetesan minyak kecil yang menyebar merata dalam air, sehingga terbentuklah emulsi yang stabil. Itulah mengapa minyak dan air bisa bersatu dalam mayones. Mengapa mayones bisa menjadi tidak stabil (pecah atau terpisah) meskipun awalnya terbentuk emulsi yang baik? Jelaskan berdasarkan struktur dan sifat bahan penyusunnya!



## Fase 5: Penutupan *Evaluating Skills*

### Kesimpulan

### Soal Evaluasi

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kestabilan emulsi dalam mayones adalah

Pada sistem koloid dalam mayones, minyak dan air membentuk tipe koloid

Jika konsentrasi pengemulsi dalam mayones terlalu rendah, maka

Dalam pembuatan mayones pengemulsi berfungsi

● Emulsi

● untuk menstabilkan campuran antara minyak dan air

● jenis pengemulsi yang digunakan

● emulsi akan terpisah menjadi 2 lapisan yaitu air dan minyak

## DAFTAR PUSTAKA

- Flavell, J. H. (1997). *Metacognition and cognitivemonitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry*. American Psychologist, 906-911.
- Lestari. (2022). *Pengaruh Keterampilan Metakognitif dan Kemampuan Verbal Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Kelas VIII MTS Negeri Sidenreng Rappang*. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.