

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Makanan merupakan salah satu kebutuhan hidup pokok manusia. Makanan terdiri dari berbagai macam bahan pangan yang menjadi sumber energi, sumber protein, sumber mineral dan sumber vitamin. Berdasarkan peraturan menteri kesehatan republik Indonesia nomor 28 tahun 2019. Angka Kebutuhan Gizi (AKG) manusia berbeda-beda sesuai umur dan jenis kelaminnya. AKG terdiri dari karbohidrat, lemak, serat, air dan salah satunya protein. Kebutuhan protein manusia dapat dipenuhi dengan mengkonsumsi makanan yang memiliki protein tinggi baik yang bersumber dari nabati maupun hewani. Protein hewani memiliki nilai gizi yang sangat tinggi, salah satu contoh bahan makanan sumber protein asal hewani adalah daging, susu dan telur.

Telur merupakan bahan pangan yang memiliki kandungan nilai gizi kompleks untuk kebutuhan manusia. Telur dapat dikonsumsi secara langsung ataupun diolah menjadi berbagai produk makanan. Produk olahan telur yang beredar dipasaran berbentuk olahan tradisional, dan olahan modern. Salah satu produk olahan telur modern adalah mayones.

Mayones ialah hasil emulsi minyak nabati dalam asam yang distabilkan oleh lesitin (semacam lemak) dari kuning telur. Mayones terdiri dari tiga komponen utama yaitu bagian yang terdispersi adalah minyak nabati, bagian yang mendispersi (media pendispersi) larutan asam dan bagian pengemulsinya adalah kuning telur. Kuning telur merupakan emulsifer yang sangat kuat (terhadap sejenis bahan yang memiliki tingkat kesukaan terhadap air dan minyak sekaligus), dimana satu ujung molekul suka dengan air dan ujung lainnya suka minyak.

Sehingga dapat dijadikan jembatan untuk mencampurkan antara bahan lemak dan bahan air (Hegenbert, 2006).

Pada proses pembuatan mayones larutan asam yang digunakan adalah cuka apel atau *vinegar* yang berfungsi sebagai pemberi rasa asam pada mayones, sebagai pembunuh kuman pada sel kuning telur dan sebagai medium pendispersi. Larutan asam ini juga berfungsi untuk menghambat kerusakan mayones yang disebabkan oleh mikroorganisme (Wenfu, 2011). Penggunaan cuka apel atau *vinegar* memberikan ciri khas berupa rasa asam dan juga akan memberikan aroma dan efek penurunan pH. Efek penurunan pH mampu mempengaruhi karakteristik mayones sehingga dapat menjaga kestabilan emulsi.

Mengonsumsi mayones yang menggunakan *vinegar* setiap hari dapat memicu berbagai penyakit terhadap tubuh kita, seperti asam lambung, kerusakan ginjal, dan menurunkan sistem kekebalan tubuh. Mayones yang mengandung cuka apel atau *vinegar* dapat diganti dengan mayones yang di-disperse menggunakan jenis buah-buahan yang memiliki rasa asam, sebagai alternative yang lebih sehat. Jenis buah-buahan yang dapat digunakan antara lain seperti buah sari belimbing wuluh, jeruk nipis dan asam kandis (*Garcinia xanthochymus*) yang gampang dijumpai dengan harga yang relatif murah di pasaran. Asam kandis mengandung asam organik seperti asam sitrat, sama halnya dengan asam cuka yang biasa digunakan pada pembuatan *mayonnaise*. Dengan pH nya yang rendah (4-5). Berdasarkan penelitian Yunila, D (2021) penggunaan larutan asam kandis sebanyak 15% (21 ml) menghasilkan kestabilan emulsi 100%.

Selain menggunakan asam sebagai pendispersi, mayones memiliki komposisi hampir 70-80% minyak. Minyak yang digunakan adalah minyak

nabati, bertindak sebagai fase internal yang sangat mempengaruhi emulsi mayones, sehingga pada jumlah yang berbeda akan memberikan perbedaan terhadap emulsi mayones tersebut. Karakteristik dari minyak yang digunakan sangat berperan terhadap kestabilan emulsi pada penyimpanan dingin. Menurut Mutiah (2002) menyatakan penggunaan minyak yang lebih tinggi dapat meningkatkan kestabilan emulsi. Sedangkan menurut Soekarto (2013), menyatakan bahwa kestabilan emulsi *oil in water* (O/W) dipengaruhi oleh kandungan dan perbandingan minyak dengan air. Berdasarkan penelitian Putri *et al.*, (2010) penggunaan minyak dalam proses pembuatan mayones dengan menggunakan 1 butir telur sebanyak 150 ml. Oleh sebab itu peneliti tertarik melakukan penelitian berjudul **“Pengaruh Minyak Kelapa Terhadap Kestabilan Emulsi, Kadar Protein, Kadar Air dan Kadar Lemak Mayones.**

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah pengaruh penambahan jumlah minyak kelapa terhadap kestabilan emulsi, kadar protein, kadar air dan kadar lemak mayones.
2. Bagaimanakah pengaruh penambahan jumlah minyak kelapa terhadap kestabilan emulsi, kadar protein, kadar air dan kadar lemak mayones.
3. Pada level berapa penambahan jumlah minyak kelapa yang memberikan pengaruh terbaik terhadap kestabilan emulsi, kadar protein, kadar air dan kadar lemak mayones.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan jumlah minyak kelapa terhadap kestabilan emulsi, kadar protein, kadar air dan kadar lemak mayones.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh penambahan jumlah minyak kelapa terhadap kestabilan emulsi, kadar protein, kadar air dan kadar lemak mayones.
2. Untuk mengetahui berapa jumlah minyak kelapa yang digunakan dalam pembuatan mayones yang memberikan pengaruh terbaik terhadap kestabilan emulsi, kadar protein, kadar air dan kadar lemak mayones.

1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah penambahan minyak kelapa berpengaruh terhadap kestabilan emulsi, kadar protein, kadar air dan kadar lemak mayones.

