

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mayonnaise merupakan saus yang terbuat dari minyak nabati dan populer di dunia. Di Eropa *mayonnaise* digunakan sebagai saus *French fried* atau kentang goreng, di Amerika *mayonnaise* digunakan sebagai olesan *sandwich*, di Perancis *mayonnaise* digunakan untuk saus makan telur rebus atau hidangan ayam dingin, di Jepang digunakan sebagai saus untuk aneka makanan seperti *yakisoba*, *takoyaki*, dan *okonomiyaki*, sedangkan di Indonesia digunakan sebagai salad dan juga sebagai bumbu berbagai jenis makanan. Salad merupakan makanan yang sehat, penggunaan *mayonnaise* pada salad yaitu *mayonnaise* diolesi di atas salad sebagai penyedap rasa.

Mayonnaise merupakan sistem emulsi minyak dalam air (o/w). *Mayonnaise* terbuat dari minyak nabati, telur dan cuka yang merupakan bahan utama dalam pembuatannya, sedangkan bahan-bahan lainnya seperti garam, *mustard* dan gula. Dalam pembuatan *mayonnaise* minyak sebagai medium terdispersi, larutan cuka atau asam berfungsi untuk medium pendispersi, kuning telur berfungsi untuk *emulsifier* (Winarno, 2004). Berdasarkan penelitian Amertaningtyas dan Jaya (2013) diketahui bahwa korelasi antara minyak kedelai konsentrasi 75% dan kuning telur ayam buras konsentrasi 9% menghasilkan viskositas sebesar 14820 cP. Hal ini membuktikan bahwa minyak nabati berfungsi untuk fase terdispersi yang sangat mempengaruhi viskositas pada *mayonnaise*, sehingga perbedaan konsentrasi dapat menghasilkan perbedaan terhadap viskositas *mayonnaise*. Jenis minyak atau lemak dapat mempengaruhi karakteristik sensori *mayonnaise* dan sifat fisik yang diperoleh seperti aroma, rasa, tekstur, tingkat *creaminess* dan penampakan (Basuny dan Al-Marzooq 2011, Kovalcuks *et al.* 2016, McClements 2005, Rahmawati *et al.* 2015).

Karakteristik minyak yang disukai dalam pembuatan *mayonnaise* adalah rasa yang manis, dan gurih menutupi rasa cuka, *mustard* dan asam yang dominan. Menurut Rahmawati *et al.*, (2018) menyatakan bahwa kriteria minyak untuk *mayonnaise* memiliki asam lemak tidak jenuh ganda yang tinggi seperti minyak kedelai dan minyak bunga matahari. Minyak bunga matahari merupakan salah satu

minyak nabati yang jumlahnya masih sedikit di Indonesia. Sebagian industri di Indonesia mengimpor minyak bunga matahari disebabkan oleh kurangnya pasokan minyak bunga matahari di Indonesia, kualitas yang belum sesuai, dan kontinuitas yang belum tetap (Guenther, 1990). Sementara itu menurut Akkaya *et al*, (2018) minyak bunga matahari mengandung asam lemak jenuh yaitu palmitat (C16:0) 5-7,6%, stearat (C18:0) 2,7-6,5%, sedangkan asam lemak tak jenuhnya yaitu oleat (C18:1) 14-39,4%, linoleat (C18:2) 48-74% dan linolenat (C18:3) 0-0,3%.

Salah satu minyak lain yang dapat digunakan dalam pembuatan *mayonnaise* adalah minyak sawit. Indonesia sebagai penghasil minyak sawit terbesar dunia telah berkontribusi untuk mengisi kebutuhan minyak sawit dunia (Hasibuan, 2011). Menurut GAPKI (2020) Indonesia pada tahun 2018 menghasilkan 40,57 juta ton *Crude Palm Oil* (CPO) dan 8,11 juta ton *Palm Kernel Oil* (PKO). CPO dapat dimurnikan menjadi *Refined Bleached Deodorized Palm Oil* (RBDPO). Selanjutnya RBDPO dapat diolah menjadi minyak sawit cair atau olein yang sehari-hari sebagai minyak goreng sawit, dan selanjutnya disebut sebagai minyak sawit. Hal ini membuktikan bahwa di Indonesia banyak tersedia minyak sawit dan dapat menjadi potensi untuk digunakan salah satunya sebagai bahan pembuatan *mayonnaise*. Minyak sawit mengandung asam lemak jenuh dan asam lemak tidak jenuh dengan proporsi yang seimbang. Menurut SNI 01-00180-2006 minyak sawit mengandung asam laurat (C12:0) sebesar <5%, miristat (C14:0) sebesar 0,5-1,5%, palmitat (C16:0) sebesar 38-43,5%, stearat (C18:0) sebesar 3,5-5%, oleat (C18:1) sebesar 39,8-46%, dan linoleat (C18:2) sebesar 10-13,5%. Menurut penelitian Homma *et al*, (2012) menyatakan bahwa asam oleat dapat menyebabkan rasa pahit pada keju disebabkan oleh senyawa ini dapat berikatan dengan komponen hidrofobik peptida. Menurut Rahmawati *et al*, (2018) penggunaan minyak bunga matahari pada *mayonnaise* menghasilkan warna yang lebih cerah, rasa manis, gurih dan aroma minyaknya yang lebih dominan, sedangkan minyak sawit perlu dicampur dengan minyak yang memiliki *Polyunsaturated Fatty Acid* atau PUFA yang lebih tinggi seperti minyak bunga matahari. Hal ini dikarenakan minyak sawit menghasilkan aroma *mustard*, aroma telur, rasa asam, rasa *mustard* yang lebih dominan.

Pada penelitian pendahuluan penulis sudah melakukan analisis terhadap viskositas, kestabilan emulsi dan uji organoleptik terhadap minyak sawit dan minyak bunga matahari dengan rasio masing-masing sebesar 65:10 dan 35:35. Diperoleh viskositas masing-masing rasio 65:10 dan 35:35 sebesar 50600 dan 49200 cP. Selanjutnya untuk kestabilan emulsi, diperoleh yaitu sama-sama 100%. Kemudian dilakukan uji organoleptik dengan metode deskriptif dan diperoleh bahwa minyak sawit dengan minyak bunga matahari dengan rasio 65:10 menghasilkan rasa sedikit pahit yang tinggal di lidah sedangkan rasio 35:35 menghasilkan rasa yang lebih manis dan dapat diterima oleh panelis.

Berdasarkan latar belakang tersebut minyak bunga matahari memiliki kandungan PUFA menyebabkan rasa *mayonnaise* yang manis dan disukai sedangkan minyak sawit banyak mengandung asam lemak oleat yang dapat menyebabkan rasa agak pahit namun banyak terdapat di Indonesia dengan harga yang terjangkau. Sehingga pada penelitian ini dilakukan substitusi terhadap minyak sawit dan minyak bunga matahari untuk menghasilkan *mayonnaise* dengan kualitas yang baik dan diterima oleh panelis.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh rasio minyak sawit dan minyak bunga matahari terhadap karakteristik *mayonnaise*
2. Mengetahui rasio minyak sawit optimum yang masih bisa diterima oleh panelis

1.3 Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi tentang pengaruh rasio minyak sawit dan minyak bunga matahari terhadap karakteristik *mayonnaise*.
2. Memberikan informasi tentang pemanfaatan minyak sawit dan minyak bunga matahari dalam industri makanan

1.4 Hipotesis Penelitian

Ho :Rasio minyak sawit dan minyak bunga matahari tidak berpengaruh terhadap karakteristik *mayonnaise*

H1 :Rasio minyak sawit dan minyak bunga matahari berpengaruh terhadap karakteristik *mayonnaise*

