

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Telur merupakan bahan pangan yang sempurna karena mengandung zat gizi seperti protein, vitamin, lemak, mineral dan zat warna. Menurut (Satria et al., 2021) Telur mempunyai kandungan protein 12,7-13.9% karena di dalamnya terdapat susunan asam amino esensial lengkap sehingga telur dijadikan patokan dalam penentuan mutu protein dalam berbagai bahan pangan. Protein yang terdapat pada telur mempunyai nilai gizi yang cukup tinggi untuk menambah stamina dan pertumbuhan anak-anak. Beberapa hewan dapat menghasilkan telur, tetapi hanya jenis telur tertentu yang biasa diperdagangkan dan dikonsumsi manusia yaitu telur ayam, telur bebek dan telur puyuh.

Telur puyuh merupakan telur yang dihasilkan dari ternak burung puyuh. Telur puyuh merupakan sumber protein hewani serta menjadi bahan makanan. Trubus (2011) menyatakan berat rata-rata telur puyuh adalah 10 gram dengan kandungan telur tiap 100 gram yaitu energi 663 KJ, air 74,6%, fosfor 220 mg, protein 13,05 gram, lemak, 11,09 gram, kalsium 64 mg, zat besi 3,65 mg, seng 1,47 mg, tembaga 0,067 mg, vitamin A 300 UI, vitamin B12 1,557 mg dan B2 atau riboflavin 0,79 mg. Sementara itu Isvandiary (2009) menyatakan bahwa kandungan gizi telur ayam tiap 50 gram terdiri dari protein 6,3 gram, karbohidrat 0,6 gram, lemak 5 gram, vitamin dan mineral. Walaupun telur puyuh memiliki nutrisi yang cukup tinggi namun memiliki masa simpan yang terbatas, sehingga memerlukan diversifikasi produk olahan telur yaitu mayonnaise.

Mayonnaise adalah saus yang diolah dari minyak nabati, kuning telur, dan cuka sebagai bahan utamanya, untuk perasa makanan (Mooduto et al., 2022). Tiga komponen utama pembentuk mayonnasie terdiri dari larutan asam sebagai medium pendispersi, kuning telur sebagai emulsifier, dan minyak nabati sebagai medium terdispersi. Ketiga komponen dalam pembuatan mayonnaise harus dalam keadaan seimbang. Hal ini perlu diperhatikan untuk menghasilkan mayonnaise dengan kualitas yang baik dari segi organoleptik (Prabowo, 2020). Lesitin kuning telur merupakan emulsifier yang lebih terikat pada air atau lebih larut dalam air (polar),

sehingga dapat lebih membantu mendispersikan minyak dalam air dan terjadilah emulsi minyak dalam air (o/w) (Setiawan et al., 2015). Selain kuning telur, putih telur juga memiliki manfaat dalam pembuatan mayonnaise. Alleoni (2006) menambahkan bahwa putih telur memiliki sifat fungsional yang unik, yakni sebagai pembentuk gel dan buih (gelling and foaming agent). Sifat ini membantu memperkuat tekstur produk mayonnaise sekaligus mencegah terjadinya creaming (pemisahan minyak di permukaan).

Selain menggunakan telur, pembuatan mayonnaise juga menggunakan minyak nabati. Salah satu jenis minyak nabati yang banyak digunakan dalam proses pengolahan makanan adalah minyak sawit. Minyak sawit berasal dari ekstraksi mesokarp buah kelapa sawit, yang dilanjutkan dengan proses *bleaching* (pemutihan) dan *deodorizing* (penghilang bau) agar minyak tersebut jernih, bening dan tak berbau, yang biasa disebut *refined, bleached and deodorized* (RBD) atau disebut juga proses penyulingan (Yustina dan Rahayu., 2014). Minyak sawit banyak digunakan karena harganya yang murah, tersedia dalam jumlah banyak dan stabilitas terhadap oksidasi yang tinggi (Matthäus, 2007). Sementara itu menurut Gobel *et al.*, (2022) minyak kedelai mengandung asam lemak jenuh sebesar 14-16% dan lemak tak jenuh 58-62% yang dapat memberikan aroma tengik pada saat penggorengan. GAPKI (2018) juga menyatakan bahwa kandungan vitamin E pada minyak sawit mencapai 1.172 ppm, lebih tinggi dari kandungan vitamin E minyak kedelai (958 ppm). Selain itu, vitamin E minyak sawit mengandung 20% *tocopherols* dan 80% *tocotrienols* yang keduanya berfungsi sebagai antioksidan.

Minyak kelapa sawit sangat berpengaruh terhadap kestabilan emulsi dan nilai hedonik tekstur mayonnaise (Utami et al., 2019). Pengemulsi yang tidak baik dan tidak dalamimbangan yang tepat dengan minyak nabati menyebabkan emulsi yang diperoleh tidak stabil, oleh karena itu perlu diketahuiimbangan yang tepat antara konsentrasi minyak nabati dan telur sebagai pengemulsi agar diperoleh mayonnaise yang baik dan dapat diterima oleh konsumen (Amertaningtyas dan Jaya, 2011). Selain itu, komposisi asam lemak jenuh dan asam lemak tak jenuh minyak sawit memiliki proporsi yang seimbang (Pahan, 2008). Menurut SNI 01-4473-1998 kandungan lemak dalam pembuatan mayonnaise adalah 65% (BSN, 1998).

Pada penelitian (Yuwanti dan Amaliyanti, 2022) pengaruh konsentrasi oleoresin cabai merah dan jenis minyak terhadap karakteristik mayonnaise dengan konsentrasi oleoresin cabai merah sebesar 1%, 2%, dan 3% didapatkan hasil uji organoleptik, konsentrasi oleoresin cabai merah 1% dengan minyak kelapa sawit 70% menghasilkan mayonnaise dengan kualitas terbaik yang disukai panelis. Mayonnaise ini memiliki nilai hedonik tertinggi untuk semua atribut, yaitu warna kuning keemasan dengan skor 4,84, aroma sedikit pedas dengan skor 4,56, kekentalan tidak terlalu kental dengan skor 4,88, dan rasa gurih dan pedas dengan skor 5,00.

Pada penelitian (Mooduto et al., 2022) tentang analisis fisiko-kimia dan organoleptik mayonnaise berbahan dasar buah alpukat (*persea americana*) dengan perlakuan terbaik yang paling disukai adalah perlakuan P2 (50 gram minyak kelapa sawit dan 50 gram buah alpukat) dengan hasil uji organoleptik warna hijau dengan skor 5,8, akan tetapi aroma tidak sekuat warna mayonnaise dengan skor 5,3, rasa seperti alpukat dengan skor 6,1 dan tekstur sedikit lebih berair dengan skor 6. Berdasarkan penjelasan diatas maka dilakukan penelitian untuk mengetahui kualitas organoleptik mayonnaise telur puyuh dengan berbagai konsentrasi minyak kelapa sawit.

1.2. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan berbagai konsentrasi minyak kelapa sawit terhadap kualitas organoleptik mayonnaise yang meliputi warna, aroma, tekstur, dan rasa serta untuk mengetahui konsentrasi terbaik penggunaan minyak sawit dalam pengolahan mayonnaise telur puyuh.

1.3. Manfaat

Manfaat penelitian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sebagai sumber informasi di bidang pemanfaatan telur puyuh dalam pembuatan mayonnaise dengan menggunakan minyak nabati kelapa sawit.