

NILAI pH, KADAR AIR DAN STABILITAS EMULSI MAYONES DENGAN EMULSIFIER KUNING TELUR PUYUH PADA BEBERAPA KONSENTRASI MINYAK KEDELAI

Yemima Ekklesia Paat, di bawah bimbingan
Metha Monica¹⁾, Jaya Putra Jahidin²⁾

RINGKASAN

Mayones merupakan emulsi minyak dalam air dengan kuning telur yang berfungsi sebagai pengemulsi serta untuk memberikan warna pada mayones. Penentuan konsentrasi minyak kedelai yang tepat dalam suatu formulasi pembuatan mayones sangat penting diketahui, karena konsentrasi minyak kedelai yang optimal dapat meningkatkan kualitas produk, seperti pH, kadar air dan stabilitas emulsi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi minyak kedelai yang berbeda terhadap kualitas fisik mayones dari kuning telur puyuh yang meliputi nilai pH, kadar air, dan stabilitas emulsi.

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Fakultas Peternakan Universitas Jambi yang dilaksanakan selama 67 hari, dari tanggal 30 September 2024 sampai dengan 06 Desember 2024. Penelitian ini menggunakan minyak kedelai sebanyak 2.930 ml, kuning telur puyuh 360 ml, jeruk nipis 200 ml, gula pasir 120 gr, garam halus 80 gr, mustard kuning 40 gr dan air 200 gr. Perlakuan yang diberikan yaitu P1: Konsentrasi minyak kedelai 130 ml, P2: Konsentrasi minyak kedelai 140 ml, P3: Konsentrasi minyak kedelai 150 ml, P4: Konsentrasi minyak kedelai 160. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 5 kali ulangan. Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis ragam (ANOVA).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi minyak kedelai yang berbeda berpengaruh tidak nyata ($P > 0,05$) terhadap nilai pH, kadar air dan stabilitas emulsi pada mayones kuning telur puyuh dengan nilai pH yang didapat berada antara 3,55 sampai 3,68, menunjukkan kondisi asam yang konsisten. Kadar air yang didapat berada antara 16,92% hingga 20,16% dan stabilitas emulsi yang sangat baik dengan nilai 100%, yang menandakan emulsi tersebut tahan terhadap pemisahan.

Disimpulkan bahwa variasi konsentrasi minyak kedelai yang digunakan berpengaruh tidak nyata terhadap nilai pH, kadar air, dan stabilitas emulsi dan perlakuan terbaik ditunjukkan oleh perlakuan P1, dengan nilai pH sebesar 3,66 dan kadar air sebesar 16,92. Hasil ini juga menunjukkan bahwa emulsifier kuning telur puyuh dapat digunakan secara efektif sebagai emulsifier pada berbagai konsentrasi minyak kedelai.

¹⁾ Pembimbing Utama

²⁾ Pembimbing Pendamping