**SKRIPSI**

# PEMBUATAN *EGG TOFU* DENGAN BAHAN DASAR SUSU KAMBING DAN TELUR AYAM RAS DITINJAU DARI SIFAT FISIK DAN ORGANOLEPTIK

**OLEH :**
**DYAH AYU PUSPITA**
**NIM. C1071221017**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN**
**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN**
**FAKULTAS PERTANIAN**
**UNIVERSITAS TANJUNGPURA**
**PONTIANAK**
**2026**

**SKRIPSI**

# PEMBUATAN *EGG TOFU* DENGAN BAHAN DASAR SUSU KAMBING DAN TELUR AYAM RAS DITINJAU DARI SIFAT FISIK DAN ORGANOLEPTIK

**OLEH :**
**DYAH AYU PUSPITA**
**NIM. C1071221017**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN**
**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN**
**FAKULTAS PERTANIAN**
**UNIVERSITAS TANJUNGPURA**
**PONTIANAK**
**2026**

**SKRIPSI**

# PEMBUATAN *EGG TOFU* DENGAN BAHAN DASAR SUSU KAMBING DAN TELUR AYAM RAS DITINJAU DARI SIFAT FISIK DAN ORGANOLEPTIK

**OLEH :**
**DYAH AYU PUSPITA**
**NIM. C1071221017**

**Skripsi Diajukan sebagai Syarat untuk Memperoleh**
**Gelar Sarjana dalam Bidang Pertanian**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN**
**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN**
**FAKULTAS PERTANIAN**
**UNIVERSITAS TANJUNGPURA**
**PONTIANAK**
**2026**

# PEMBUATAN *EGG TOFU* DENGAN BAHAN DASAR SUSU KAMBING DAN TELUR AYAM RAS DITINJAU DARI SIFAT FISIK DAN ORGANOLEPTIK

**Tanggung Jawab Yuridis Material pada :**

**DYAH AYU PUSPITA**
**NIM. C1071221017**

**Jurusan Budidaya Pertanian**

**Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat dan Lulus Ujian Skripsi pada Tanggal: 22 Juli 2026 Berdasarkan SK Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Nomor: 4947/DST/UN22.3/HK.03/2026**

**TimPenguji :**

| Pembimbing Pertama | Pembimbing Kedua |
|---|---|
| **Ir. Retno Budi Lestari, M.Sc** | **Andri S.Pt, M.Pt** |
| **NIP.196603211993032001** | **NIP.198806212019031008** |

| Penguji Pertama | Penguji Kedua |
|---|---|
| **Ir. Edy Permadi, S.Pt, M.Sc, IPM** | **Dr. Rakhmad Perkasa Harahap, S.Pt. M.Si** |
| **NIP.199302152019031011** | **NIP.198806212019031008** |

**Mengetahui**
**Dekan Fakultas Pertanian**
**Universitas Tanjungpura**

**Prof. Dr. Ir. Denah Suswati, M.P., IPU**
**NIP. 196505301989032001**

# PERNYATAAN HASIL KARYA SKRIPSI DAN SUMBER INFROMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "Pembuatan Egg *Tofu* Dengan Bahan Dasar Susu Kambing dan Telur Ayam Ras Ditinjau Dari Sifat Fisik dan Organoleptik", adalah hasil karya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang dikutip dari karya yang diterbitkan maupun yang tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan di dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka pada akhir skripsi ini.

Pontianak, Mei 2026

Penulis

Dyah Ayu Puspita

C1071221017

# RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir di Pontianak pada tanggal 7 September 2004. Penulis merupakan anak kedua dari dua bersaudara, putri dari Bapak Hero Yanuar, S.P. dan Ibu Setiorini, S.P. Penulis memulai pendidikan formal di SD Negeri 17 Pontianak pada tahun 2010 dan lulus pada tahun 2016. Selanjutnya, penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 3 Pontianak dan menyelesaikannya pada tahun 2019. Pendidikan menengah atas ditempuh di SMA Negeri 2 Pontianak dan lulus pada tahun 2022. Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) dan diterima sebagai mahasiswa Program Studi Peternakan, Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura, Pontianak.

Selama menempuh pendidikan di Program Studi Peternakan, penulis melaksanakan penelitian sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Peternakan (S.Pt.). Penelitian tersebut berjudul "Pembuatan *Egg Tofu* dengan Bahan Dasar Susu Kambing dan Telur Ayam Ras Ditinjau dari Sifat Fisik dan Organoleptik". Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura di bawah bimbingan Ir. Retno Budi Lestari, M.Sc. selaku dosen pembimbing pertama dan Andri, S.Pt., M.Pt. selaku dosen pembimbing kedua.

.

# LEMBAR PENGESAHAN

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, kasih, dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Dengan penuh rasa syukur, karya sederhana ini penulis persembahkan kepada semua pihak yang telah memberikan doa, dukungan, dan motivasi selama proses penyusunan skripsi.

Persembahan pertama kepada kedua orang tua tercinta, Bapak Hero Yanuar, S.P. dan Ibu Setiorini, S.P., terima kasih atas kasih sayang, doa, pengorbanan, serta dukungan moral maupun material yang tiada henti. Terima kasih juga kepada abang tercinta dan seluruh keluarga besar atas doa, semangat, dan dukungan yang selalu diberikan.

Penulis juga menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Ir. Retno Budi Lestari, M.Sc. selaku dosen pembimbing utama dan Bapak Andri, S.Pt., M.Pt. selaku dosen pembimbing pendamping atas bimbingan, arahan, dan kesabaran selama penyusunan skripsi ini. Terima kasih kepada Bapak Ir. Edy Permadi, S.Pt., M.Sc., IPM. dan Bapak Dr. Rakhmad Perkasa Harahap, S.Pt., M.Si. selaku dosen penguji atas saran dan masukan yang membangun. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Bapak Dr. Ir. Ahmad Tohardi, S.Pt., M.M., IPM., ASEAN Eng., Bapak Dr. Ir. Duta Setiawan, S.Pt., M.Si., IPM., ASEAN Eng., serta seluruh dosen Program Studi Peternakan yang telah membimbing dan memberikan ilmu selama masa perkuliahan.

Terakhir, terima kasih kepada seluruh sahabat dan teman-teman Program Studi Peternakan Angkatan 2022 atas kebersamaan, dukungan, dan semangat yang telah diberikan. Semoga kita semua senantiasa diberikan kesuksesan dan dipertemukan kembali dalam keadaan yang terbaik. Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa membalas segala kebaikan dan ketulusan yang telah diberikan kepada penulis.

# RINGKASAN SKRIPSI


Susu kambing Peranakan Etawa (PE) memiliki nilai gizi yang tinggi, namun pemanfaatannya dalam bentuk produk olahan masih terbatas karena keterbatasan variasi produk. *Egg tofu* menjadi salah satu alternatif diversifikasi produk berbasis susu kambing dengan penambahan telur ayam ras sebagai bahan penggumpal (koagulan) pengganti asam cuka.

Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura Pontianak pada bulan April sampai Mei 2026, menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan lima perlakuan komposisi susu kambing dan telur ayam ras (P1=240:60 ml, P2=210:90 ml, P3=180:120 ml, P4=150:150 ml, P5=120:180 ml) dan lima ulangan. Parameter yang diamati meliputi sifat fisik (kadar air dan tekstur/*hardness*) serta karakteristik organoleptik (warna, aroma, rasa, tekstur, dan kesukaan) yang dinilai oleh 30 panelis tidak terlatih, kemudian dianalisis dengan analisis ragam (ANOVA) dan dilanjutkan dengan uji Duncan apabila terdapat pengaruh nyata.

Perbedaan komposisi susu kambing dan telur ayam ras berpengaruh tidak nyata terhadap rasa, kekerasan, dan tingkat kesukaan, berpengaruh nyata terhadap aroma, serta berpengaruh sangat nyata terhadap warna, kadar air, dan tekstur (*hardness*) secara fisik. Warna *egg tofu* semakin mendekati putih kekuningan dan aroma khas susu kambing semakin berkurang seiring bertambahnya komposisi telur. Kadar air menurun dari 83,51% (P1) menjadi 77,15% (P5), sedangkan nilai *hardness* meningkat dari 0,89 (P1) menjadi 2,84 (P5). Nilai kesukaan tertinggi diperoleh pada P3 (180 ml susu kambing : 120 ml telur ayam ras).

Kesimpulan pada penelitian ini adalah perbedaan komposisi susu kambing dan telur ayam ras pada pembuatan *egg tofu* memengaruhi warna, aroma, kadar air, dan tekstur (*hardness*), tetapi tidak memengaruhi rasa, kekerasan, dan kesukaan. Perlakuan P3 (180 ml susu kambing : 120 ml telur ayam ras) direkomendasikan sebagai formula terbaik karena memberikan kombinasi sensori paling seimbang dengan tingkat kesukaan tertinggi.

# PEMBUATAN *EGG TOFU* DENGAN BAHAN DASAR SUSU KAMBING DAN TELUR AYAM RAS DITINJAU DARI SIFAT FISIK DAN ORGANOLEPTIK

**Dyah Ayu Puspita[1], Retno Budi Lestari[2], dan Andri[2]**

[1] Mahasiswa Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura
[2] Dosen Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura
Jl. Prof. Dr. H. Hadari Nawawi Pontianak Kalimantan Barat 78124
Email: dyahhayuuu7@gmail.com

## ABSTRAK

Susu kambing Peranakan Etawa (PE) memiliki nilai gizi yang tinggi, namun pemanfaatannya dalam bentuk produk olahan masih terbatas akibat keterbatasan variasi produk. *Egg tofu* merupakan salah satu alternatif diversifikasi produk berbasis susu kambing dengan penambahan telur ayam ras sebagai bahan penggumpal (*koagulan*) pengganti asam cuka. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh perbedaan komposisi susu kambing dan telur ayam ras terhadap sifat fisik dan organoleptik *egg tofu* serta menentukan komposisi terbaik. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan komposisi susu kambing dan telur ayam ras (P1=240:60 ml, P2=210:90 ml, P3=180:120 ml, P4=150:150 ml, P5=120:180 ml) dengan 5 ulangan. Parameter yang diamati meliputi sifat fisik (kadar air dan tekstur analyzer/*hardness*) serta organoleptik (warna, aroma, rasa, tekstur, dan kesukaan) yang dinilai oleh 30 panelis tidak terlatih. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan komposisi berpengaruh nyata ($P<0,05$) terhadap aroma, serta berpengaruh sangat nyata ($P<0,01$) terhadap warna, kadar air, dan tekstur analyzer/*hardness*, namun tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap rasa, tekstur secara organoleptik dan tingkat kesukaan panelis. Warna egg tofu semakin mendekati putih kekuningan dan aroma khas susu kambing semakin berkurang seiring bertambahnya komposisi telur. Kadar air menurun dari 83,51% (P1) menjadi 77,15% (P5), sedangkan nilai tekstur (*hardness*) meningkat dari 0,89 (P1) menjadi 2,84 (P5). Perlakuan terbaik diperoleh pada P3 (180 ml susu kambing : 120 ml telur ayam ras) dengan tingkat kesukaan tertinggi dan nilai perlakuan (NP) terbaik sebesar 0,81 berdasarkan metode De Garmo dkk. (1984), sehingga direkomendasikan sebagai formula yang relatif paling disukai panelis..

**Kata kunci**: egg tofu, susu kambing, telur ayam ras, sifat fisik, organoleptik

# EGG TOFU PRODUCTION USING GOAT MILK AND CHICKEN EGG AS BASIC INGREDIENTS REVIEWED FROM PHYSICAL AND ORGANOLEPTIC PROPERTIES

**Dyah Ayu Puspita[1], Retno Budi Lestari[2], dan Andri[2]**

[1] *Student of Animal Husbandry Study Program, Faculty of Agriculture, Tanjungpura University*
[2] *Lecturer of Animal Husbandry Study Program, Faculty of Agriculture, Tanjungpura University*
*Jl. Prof. Dr. H. Hadari Nawawi – Pontianak – West Kalimantan 78124*
Email: dyahhayuuu7@gmail.com

## ABSTRACT

*Etawa Crossbred (PE) goat milk has high nutritional value, yet its utilization in processed products remains limited due to a lack of product variation. Egg tofu is one alternative for diversifying goat milk-based products by adding chicken eggs as a coagulant to replace vinegar. This study aimed to analyze the effect of different proportions of goat milk and chicken egg on the physical and organoleptic characteristics of egg tofu and to determine the best composition. The study used a Completely Randomized Design (CRD) with 5 treatments of goat milk and chicken egg proportions (P1=240:60 ml, P2=210:90 ml, P3=180:120 ml, P4=150:150 ml, P5=120:180 ml) with 5 replications. The parameters observed included physical properties (moisture content and texture/hardness) and organoleptic characteristics (color, aroma, taste, texture, and preference) assessed by 30 untrained panelists. The results showed that differences in composition had a significant effect (P<0.05) on aroma, and a highly significant effect (P<0.01) on color, moisture content, and texture (hardness), but had no significant effect (P>0.05) on taste, organoleptic texture, or panelist preference. The color of egg tofu shifted closer to yellowish-white and the distinctive aroma of goat milk decreased as the proportion of egg increased. Moisture content decreased from 83.51% (P1) to 77.15% (P5), while the texture (hardness) value increased from 0.89 (P1) to 2.84 (P5). The best treatment was obtained in P3 (180 ml goat milk : 120 ml chicken egg) with the highest preference score and the best treatment value (NP) of 0.81 based on the De Garmo et al. (1984) method, and is therefore recommended as the formula most preferred by the panelists.*

***Keywords:*** *, chicken egg, egg tofu, goat milk, organoleptic*, *physical properties*

# KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pembuatan *Egg Tofu* Dengan Bahan Dasar Susu Kambing Dan Telur Ayam Ras Ditinjau Dari Sifat Fisik Dan Organoleptik". Skripsi ini merupakan tugas akhir dalam rangka memenuhi persyaratan kelulusan program studi peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Prof. Dr. Ir. Denah Suswati, M.P.,IPU selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak, Dr. Tantri Palupi, SP., M.Si selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak, Dr. Ir. Duta Setiawan, S.Pt, M.Si, IPM., ASEAN Eng selaku Ketua Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak dan pembimbing akademik, Ir. Retno Budi Lestari, M.Sc selaku dosen pembimbing pertama, Andri S.Pt, M.Pt selaku dosen pembimbing kedua.Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi yang membutuhkan.

Pontianak, 26 Mei 2026

Penulis

**DAFTAR ISI**

Teks

Halaman

KATA PENGANTAR ..... i
DAFTAR ISI ..... ii
DAFTAR TABEL ..... iv
DAFTAR GAMBAR ..... v
DAFTAR LAMPIRAN ..... vi
I. PENDAHULUAN ..... 1
A. Latar Belakang ..... 1
B. Rumusan Masalah ..... 2
C. Tujuan Penelitian ..... 2
D. Manfaat Penelitian ..... 2
II. KERANGKA PEMIKIRAN ..... 4
A. Landasan Teori ..... 4
1. Susu Kambing PE ..... 4
2. Telur Ayam Ras ..... 5
3. Tofu (Tahu) ..... 7
4. Penambahan Telur Pada Pembuatan Tofu ..... 9
5. Pembuatan *Egg Tofu* ..... 10
6. Uji Tekstur ..... 10
7. Uji Kadar Air ..... 11
8. Organoleptik ..... 11
B. Kerangka Konsep ..... 12
C. Hipotesis ..... 13
III. METODE PENELITIAN ..... 14
A. Tempat dan Waktu Penelitian ..... 14
B. Bahan dan Alat Penelitian ..... 14
1. Bahan penelitian ..... 14
2. Alat penelitian ..... 14
C. Rancangan Penelitian ..... 14
D. Prosedur Penelitian ..... 14
1. Persiapan Bahan ..... 14

2. Proses Pencampuran dan Pemanasan ..... 15
3. Pencetakan dan Pendinginan Tofu ..... 15
E. Parameter Penelitian ..... 15
1. Uji Tekstur (Abdullah, 2024) ..... 15
2. Uji Kadar Air (AOAC, 2019) ..... 15
3. Organoleptik (Tika *et al*, 2015) ..... 16
F. Analisis Data ..... 17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN ..... 18
A. Hasil Penelitian Uji Organoleptik ..... 18
1. Warna ..... 18
2. Aroma ..... 19
3. Rasa ..... 20
4. Kekerasan ..... 21
5. Kesukaan ..... 22
B. Hasil Penelitian Uji Fisik ..... 22
1. Kadar Air ..... 23
2. Tekstur (*Hardness*) ..... 24
C. Uji Perlakuan Terbaik ..... 26
V. PENUTUP ..... 27
A. Kesimpulan ..... 27
B. Saran ..... 27
DAFTAR PUSTAKA ..... 28
LAMPIRAN ..... 32

**DAFTAR TABEL**

Teks

Halaman

Tabel 1. Spesifikasi Ukuran Telur yang Standar ..... 6
Tabel 2. Komposisi Nilai Gizi Tofu Susu Kambing 100g ..... 8
Tabel 3. Nilai Rata-Rata Uji Organoleptik ..... 18
Tabel 4. Nilai Rata-Rata Uji Fisik ..... 22
Tabel 5. Hasil Uji Perlakuan Terbaik De Garmo ..... 26

**DAFTAR GAMBAR**

Teks

Halaman

Gambar 1. Telur Ayam Ras ..... 5
Gambar 2. Tofu ..... 7
Gambar 3. Warna *Egg tofu* ..... 18
Gambar 4. Aroma *Egg tofu* ..... 19
Gambar 5. Rasa *Egg tofu* ..... 20
Gambar 6. Kekrasan *Egg tofu* ..... 21
Gambar 7. Kesukaan *Egg tofu* ..... 22
Gambar 8. Kadar Air *Egg tofu* ..... 23
Gambar 9. Tekstur *Egg tofu* ..... 24

**DAFTAR LAMPIRAN**

Teks

Halaman

Lampiran 1. Tahap Pelaksanaan Penelitian ..... 32
Lampiran 2. Diagram Alir Pembuatan Tofu Susu Kambing ..... 33
Lampiran 3. Uji Tekstur (Abdullah, 2024) ..... 34
Lampiran 4. Uji Kadar Air (AOAC, 2019) ..... 35
Lampiran 5. Uji Organoleptik (Tika et al, 2015) ..... 36
Lampiran 6. Hasil Uji Organoleptik Warna ..... 37
Lampiran 7. Hasil Uji Organoleptik Aroma ..... 39
Lampiran 8. Hasil Uji Organoleptik Rasa ..... 41
Lampiran 9. Hasil Uji Organoleptik Kekerasan ..... 43
Lampiran 10. Hasil Uji Organoleptik Kesukaan ..... 43
Lampiran 11. Hasil Analisis Kadar Air ..... 45
Lampiran 12. Hasil Analisis Tekstur (*Hardness*) ..... 47
Lampiran 13. Hasil Uji Penentuan Perlakuan Terbaik (De Garmo, 1984) ..... 48
Lampiran 14. Dokumentasi Penelitian ..... 49

# I. PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Kambing Peranakan Etawa (PE) merupakan jenis ternak bernilai ekonomi tinggi karena memiliki peran ganda yaitu sebagai penghasil daging dan susu (Karni, 2023). Kambing Peranakan Etawa (PE) merupakan salah satu penghasil protein hewani yang dalam pemeliharaannya dapat diarahkan pada peningkatan produksi susu (Karni, 2023). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2023), rata-rata produksi susu kambing Peranakan Etawah (PE) adalah sekitar 0,63 liter per hari, dengan total produksi selama 203 hari masa laktasi mencapai ±127,85 kg per ekor. Susu kambing khususnya susu kambing peranakan etawa sudah mulai banyak diminati masyarakat karena kaya akan gizi serta sudah mulai banyak produk susu kambing murni yang beredar dan dikonsumsi oleh masyarakat.

Susu kambing Peranakan Etawa (PE) merupakan salah satu produk hasil ternak dengan nilai kandungan gizi yang sangat baik. Susu kambing mengandung 3,8% lemak, 4,08% laktosa, 3,33% nitrogen, 2,90% protein, 2,47% kasein, 39% IU/g fat vit A, 68µg/100ml vit B1 (Getaneh *et al*, 2016). Susu kambing mengandung beberapa enzim antara lain ribonuklease, alkalin fosfatase, lipase dan xantin oksidase. Susu kambing mengandung beberapa mineral yaitu Ca, K, Mg, P,Cl dan Mn. Kandungan protein yang cukup tinggi pada susu kambing PE juga berperan dalam pembentukan struktur gel pada produk berbasis koagulasi protein, sehingga berpotensi diaplikasikan dalam pembuatan produk seperti *tofu* atau *egg tofu* berbasis susu kambing. Namun, pemanfaatan susu kambing (PE) masih belum maksimal karena keterbatasan variasi produk olahan. Sehingga diperlukan pengembangan produk inovatif seperti *egg tofu* selain sebagai diversifikasi produk, juga meningkatkan daya tarik dan nilai jual.

*Egg tofu* merupakan produk pangan berbasis tahu halus. *Egg tofu* pada umumnya berwarna putih atau kekuningan dan memiliki tekstur yang halus (Fatkhurrohman, 2023). Pengolahan *egg tofu* tidak menggunakan bantuan asam cuka seperti pada tahu biasa, tetapi dengan penambahan telur sebagai bahan penggumpal (koagulan). Prinsip pembuatan *egg tofu* adalah koagulasi protein pada putih telur dan kuning telur (Murad *et al,* 2015). *Egg tofu* yang baik adalah yang memiliki tekstur

lembut dan kohesif. Telur yang digunakan dengan jumlah optimal akan memperkuat tekstur serta melembutkan *egg tofu* (Murad *et al,* 2015). Telur berperan dalam memperkuat jaringan gel protein dan mempengaruhi sifat organoleptik. Menurut penelitian Nazilla *et al*., (2026) menunjukkan bahwa karakteristik fisik egg *tofu* dapat berubah secara signifikan akibat variasi bahan tambahan telur.

Telur merupakan produk berprotein tinggi yang dihasilkan oleh ternak unggas. Telur adalah sumber protein yang sangat baik, mengandung vitamin A, vitamin B kompleks, asam amino esensial serta mineral seperti zat besi, fosfor, dan selenium (Ariviani *et al,* (2019). Telur mengandung 12% protein, 11% lemak dan komponen penting lainnya dari mineral dan vitamin (Setyawati, 2018). Telur terdiri dari tiga bagian utama yaitu putih telur, kuning telur, dan cangkang telur. Menurut penelitian Muchtadi *et al,* (2010) komposisi telur terdiri dari air (72,8–75,6%), protein (12,8–13,4%) dan lemak (10,5–11,8%). Namun, pemanfaatan telur dalam produk olahan berbasis susu kambing, khususnya dalam pembuatan *egg tofu*, masih belum banyak diteliti, terutama terkait pengaruh variasi konsentrasi telur terhadap sifat fisik dan organoleptik produk.

Penelitian tentang pembuatan *egg tofu* dengan bahan dasar susu kambing telur ayam ras masih jarang dilakukan. Oleh karena itu, untuk mengetahui karakteristik fisik dan tingkat kesukaan panelis terhadap produk *egg tofu* berbahan dasar susu kambing dan telur ayam ras, perlu dilakukan penelitian tentang pembuatan *egg tofu* dengan bahan dasar susu kambing dan telur ayam ras ditinjau dari sifat fisik dan organoleptik.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh formula susu kambing dan telur ayam ras pada pembuatan *Egg tofu* terhadap kualitas fisik dan organoleptik.

## C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh formula susu kambing dan telur ayam ras pada pembuatan *Egg tofu* terhadap kualitas fisik dan organoleptik.

## D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan di bidang teknologi pangan dan peternakan, khususnya terkait pemanfaatan susu kambing sebagai bahan baku tofu serta pengaruh penambahan telur terhadap karakteristik organoleptik dan sifat fisik produk. Hasilnya juga diharapkan menjadi referensi bagi penelitian lanjutan mengenai pengembangan pangan berbasis susu kambing dan bahan tambahan hewani.

2. Manfaat praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai formulasi *egg tofu* berbahan dasar susu kambing dengan penambahan telur yang menghasilkan mutu organoleptik dan sifat fisik yang baik. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi alternatif inovasi olahan susu kambing yang bernilai gizi tinggi, meningkatkan nilai tambah produk, serta mendukung diversifikasi pangan hewani yang lebih variatif.