

## **PERANAN TELUR ASIN DALAM MEMENUHI KEBUTUHAN PROTEIN HEWANI KELUARGA**

**Yoshi Lia Anggrayni<sup>1</sup>, Mahrani<sup>2</sup>, Infritia<sup>3</sup>, Gusparia<sup>4</sup>, Imelda Siska<sup>5</sup>**

<sup>1, 2, 3, 4, 5</sup>Dosen Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Islam Kuantan Singingi  
Jl. Gatot Subroto KM 7, Kebun Nenas - Teluk Kuantan  
Kabupaten Kuantan Singingi, Riau – Indonesia, 29566

\*Email Corresponding author: [liayoshi.yla@gmail.com](mailto:liayoshi.yla@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Pangan hewani merupakan pangan yang bersumber dari hasil ternak berupa daging, susu dan telur. Kandungan protein pangan hewani cukup tinggi dibandingkan komponen nutrisi lainnya. Tingginya kandungan protein menyebabkan pangan hewani dianjurkan selalu tersedia dalam menu makanan sehari-hari. Akan tetapi tidak semua protein hewani dapat dipenuhi oleh setiap keluarga. Hal ini disebabkan oleh beberapa protein hewani memiliki harga yang cukup tinggi seperti daging dan susu. Protein hewani berupa telur merupakan salah satu hasil ternak unggas yang disukai oleh masyarakat. Harga yang terjangkau, membuat telur menjadi pilihan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan protein hewani. Telur itik merupakan telur yang dihasilkan oleh ternak itik. Telur itik memiliki berat dan ukuran yang lebih besar dari jenis telur lainnya. Penanganan telur itik yang umumnya dilakukan adalah dengan membuat telur asin. Telur yang telah diasinkan memiliki masa simpan yang lebih lama, memiliki cita rasa yang lebih baik dan serta memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi pada protein yaitu sekitar 13,27% dan lemak sekitar 13,30%. Adapun tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai peran penting telur asin dalam memenuhi kebutuhan protein hewani keluarga dan memperkenalkan produk telur asin bagi masyarakat yang belum mengetahuinya. Kegiatan ini dilakukan dengan metode penyuluhan kepada masyarakat. Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan mendapatkan respon yang positif dari masyarakat dengan adanya pertanyaan yang diajukan terkait telur asin. Kegiatan dilakukan dengan memberikan dan menjelaskan materi secara baik dan diskusi. Pada akhir kegiatan, masyarakat mendapatkan peningkatan wawasan mengenai telur asin yang dapat memenuhi kebutuhan protein hewani keluarga.

**Kata kunci:** *Telur Asin, Protein, Keluarga*

### **1. PENDAHULUAN**

Konsumsi pangan merupakan salah satu usaha untuk memenuhi kebutuhan nutrisi pada tubuh manusia. Komponen nutrisi yang terdapat pada pangan berupa protein, lemak, karbohidrat, vitamin dan mineral. Pangan yang memiliki komponen nutrisi yang tinggi adalah pangan hewani. Pangan hewani merupakan pangan yang bersumber dari hasil ternak berupa daging, susu dan telur. Pangan hewani memiliki kontribusi yang besar dalam penyediaan pangan nasional, khususnya pangan keluarga. Komponen nutrisi yang dibutuhkan dalam pangan hewani adalah kandungan protein.

Kandungan protein pangan hewani cukup tinggi dibandingkan komponen nutrisi lainnya. Tingginya kandungan protein menyebabkan pangan hewani dianjurkan selalu tersedia dalam menu makanan sehari-hari. Akan tetapi tidak semua protein hewani dapat dipenuhi oleh setiap keluarga. Hal ini disebabkan oleh beberapa protein hewani memiliki harga yang cukup tinggi seperti daging dan susu. Sedangkan protein hewani berupa telur memiliki harga yang terjangkau oleh masyarakat.

Protein hewani berupa telur merupakan salah satu hasil ternak unggas yang disukai oleh masyarakat. Harga yang terjangkau, membuat telur menjadi pilihan masyarakat dalam

memenuhi kebutuhan protein hewani. Selain itu, telur yang dikonsumsi oleh masyarakat bervariasi yaitu ada telur ayam ras, telur ayam kampung, telur puyuh, dan telur itik. Telur konsumsi yang bervariasi, tidak semua jenis telur disukai oleh masyarakat. Telur yang kurang disukai oleh masyarakat adalah telur itik.

Telur itik merupakan telur yang dihasilkan oleh ternak itik. Telur itik memiliki berat dan ukuran yang lebih besar dari jenis telur lainnya. Namun telur itik memiliki masa simpan yang lebih singkat dibandingkan dengan jenis telur lainnya yaitu tidak bisa disimpan hingga 2 minggu. Selain itu, telur itik memiliki aroma yang amis dan ukuran pori-porinya besar [1] dibandingkan jenis telur lainnya. Sehingga telur itik memerlukan penanganan yang lebih lanjut. Penanganan telur itik yang umumnya dilakukan adalah dengan membuat telur asin.

Telur asin merupakan salah satu metode pengawetan dengan cara diasinkan, yaitu dengan memberikan garam berlebihan untuk menonaktifkan enzim perombak [2]. Prinsip pembuatan telur asin adalah terjadinya proses ionisasi garam NaCl kemudian berdifusi ke dalam telur melalui pori-pori kerabang telur. Semakin tinggi kadar garam pada telur asin maka akan semakin lama daya simpannya. Namun penambahan garam yang berlebihan dapat menyebabkan denaturasi protein karena adanya perubahan pada struktur sekunder dan tersiernya [3]. Telur asin yang dihasilkan lebih awet dalam penyimpanan, memiliki cita rasa yang lebih baik [2], serta memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi pada protein yaitu sekitar 13,27% [1] dan lemak sekitar 13,30% [2].

## **2. METODE PENGABDIAN**

### **2.1 Metoda Kegiatan**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah dilaksanakan di Desa Tebing Tinggi, Kecamatan Benai, Kabupaten Kuantan Singingi. Lokasi ini dipilih berdasarkan hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat terhadap pengolahan telur asin masih sangat terbatas. Selama ini, telur itik lebih banyak dimanfaatkan hanya sebagai pendamping minuman atau tambahan dalam racikan jamu, sehingga potensi ekonominya belum tergarap secara optimal. Melihat kondisi tersebut, tim pengabdian merasa perlu menghadirkan program pemberdayaan yang mampu membuka wawasan baru bagi masyarakat mengenai diversifikasi olahan telur itik.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan survei lokasi untuk mengidentifikasi kelompok masyarakat yang berpotensi menjadi sasaran utama program. Survei ini mencakup pemetaan sumber daya lokal, kebiasaan konsumsi, serta kesediaan masyarakat untuk mengadopsi pengetahuan baru. Setelah itu, dilakukan pendekatan langsung dan komunikasi intensif dengan warga, mahasiswa, serta alumni yang berdomisili di Desa Tebing Tinggi maupun desa sekitar. Pendekatan ini bertujuan membangun kedekatan emosional dan kepercayaan, sehingga proses transfer ilmu dapat berjalan lebih efektif.

Tahap berikutnya adalah kegiatan penyuluhan yang dilaksanakan bersama mahasiswa dan alumni. Penyuluhan ini membahas peranan telur asin sebagai salah satu alternatif sumber protein hewani yang bergizi, terjangkau, dan mudah diolah. Masyarakat diberikan pemahaman mengenai nilai nutrisi telur asin, proses pengolahan yang benar, serta peluang usaha dari produk olahan tersebut. Kegiatan ini tidak hanya bertujuan memperkaya wawasan, tetapi juga mengubah pola pikir masyarakat bahwa telur itik memiliki nilai ekonomi lebih jika diolah menjadi telur asin.

Dengan adanya penyuluhan ini, diharapkan masyarakat mampu melihat potensi baru dari bahan pangan lokal yang selama ini kurang dimanfaatkan, sekaligus membuka peluang pengembangan usaha rumah tangga yang dapat menambah pendapatan keluarga.

### **2.2 Strategi Kegiatan**

Sistematika pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dibagi ke dalam beberapa tahapan utama, yaitu tahap persiapan, pra survei lokasi, pelaksanaan, evaluasi, dan pelaporan akhir. Seluruh rangkaian kegiatan direncanakan berlangsung selama enam bulan,

sehingga setiap tahap dapat dilakukan secara terstruktur dan berkesinambungan. Pada tahap persiapan, tim pengabdian melakukan identifikasi kebutuhan masyarakat, menyusun materi penyuluhan, serta menyiapkan peralatan dan bahan yang diperlukan untuk praktik pengolahan telur asin. Tahap pra survei kemudian dilakukan untuk memastikan kesiapan lokasi, menentukan kelompok sasaran, serta membangun komunikasi awal dengan masyarakat agar kegiatan dapat diterima dengan baik.

Secara strategis, tim pengabdian menerapkan dua pendekatan utama dalam upaya peningkatan pengetahuan masyarakat. Tahap pertama adalah penyuluhan mengenai teknologi pengawetan dan pengolahan telur, khususnya telur itik. Materi ini mencakup prinsip dasar pengawetan, penanganan bahan baku, higienitas, serta teknik pengolahan yang tepat agar menghasilkan produk bermutu. Pemahaman ini penting karena proses pengawetan yang benar tidak hanya memperpanjang umur simpan telur, tetapi juga meningkatkan nilai jual produk.

Tahap kedua adalah penyuluhan terkait peranan telur asin sebagai sumber protein hewani yang bergizi dan mudah diakses oleh masyarakat. Telur asin merupakan hasil pengolahan telur itik dengan penambahan garam dalam jumlah tinggi untuk menonaktifkan enzim perombak. Karakteristik telur itik yang memiliki pori-pori lebih besar dibanding telur ayam mempercepat proses ionisasi garam NaCl dan difusi ke dalam telur, sehingga menghasilkan tekstur dan cita rasa khas. Melalui pemahaman ini, masyarakat diharapkan mampu mengolah telur asin secara mandiri dan memanfaatkannya sebagai pangan bergizi sekaligus peluang usaha rumahan.

### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **3.1 Pelaksanaan Kegiatan**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Desa Tebing Tinggi Kecamatan Benai dari jam 14.00 sampai dengan jam 16.30 pada tanggal 23 April 2025. Lokasi ini dipilih sebagai tempat kegiatan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat karena masyarakat Desa Tebing Tinggi pemahaman mengenai pengolahan telur itik menjadi telur asin masih kurang. Selama ini masyarakat mengolah telur itik sebagai tambahan pada minuman atau jamu. Telur itik dapat dijadikan sebagai pengganti telur ayam kampung.

Kegiatan penyuluhan di Desa Tebing Tinggi Kecamatan Benai berjalan dengan lancar dan memberikan informasi terbaru serta pengetahuan kepada masyarakat mengenai telur asin. Selama kegiatan berlangsung, masyarakat menyimak materi yang disampaikan disertai beberapa data hasil penelitian yang telah dilakukan oleh dosen dan alumni Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Islam Kuantan Singingi.



Gambar 1. Penyampaian materi penyuluhan dan diskusi

Metode kegiatan yang digunakan selama penyuluhan adalah ceramah dan diskusi. Pada kegiatan penyuluhan ini membahas mengenai peranan telur asin dalam memenuhi kebutuhan protein hewani keluarga. Materi yang disampaikan merupakan kumpulan hasil penelitian

beberapa orang yang menampilkan nilai nutrisi telur asin dan perubahan yang terjadi pada telur itik setelah diolah dengan menggunakan garam berlebih.

Adapun proses pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Tebing Tinggi Kecamatan Benai sebagai berikut:

1. kegiatan diawali dengan mempersiapkan tempat untuk melaksanakan kegiatan
2. setelah itu, pembukaan acara oleh MC, memberikan sambutan oleh Ketua Program Studi Peternakan, pengenalan, dan doa.
3. Acara selanjutnya adalah penyampaian materi kepada masyarakat terkait telur asin. Adapun materi yang disampaikan mengenai telur secara umum, nilai nutrisi telur, kekurangan dari telur, pengolahan telur menjadi telur asin, nutrisi telur asin dari hasil penelitian, dan manfaat mengkonsumsi telur asin dalam menu makanan,
4. Acara terakhir adalah penutup dengan diskusi mengenai telur asin dan memberikan kenang-kenangan untuk masyarakat, serta foto bersama.

Dari beberapa acara diatas, terdapat beberapa hal yang dapat dijelaskan yaitu: 1) peserta sangat antusias dan interaktif dalam mengikuti kegiatan penyuluhan; dan 2) memberikan informasi baru yang merupakan hasil penelitian dan menambah wawasan masyarakat. Hal terpenting dalam kegiatan penyuluhan adalah selain memberikan informasi terbaru kepada masyarakat, kegiatan ini juga memberikan informasi kepada pemateri bagaimana wawasan masyarakat mengenai telur asin.

### 3.2 Respon Peserta

Peserta yang mengikuti kegiatan pengabdian kepada masyarakat sangat antusias, terutama saat sesi penyampaian materi penyuluhan dan diskusi. Peserta kegiatan mengajukan beberapa pertanyaan dan pemateri menjawab pertanyaan dengan baik. Materi yang disampaikan menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah di mengerti oleh masyarakat, sehingga kegiatan penyuluhan dan diskusi berjalan dengan lancar dan tujuan kegiatan tersampaikan dan tepat sasaran.

### 3.3 Umpan Balik dari Peserta

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat memerlukan umpan balik dari peserta, agar pemateri mengetahui sejauh mana masyarakat memahami materi yang disampaikan serta penilaian masyarakat terkait materi penyuluhan yang diberikan. Umpan balik dari peserta digunakan sebagai bahan evaluasi bagi pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa penyusunan roadmap pengabdian kepada masyarakat selanjutnya.

### 3.4 Pembahasan

Telur itik merupakan salah satu sumber protein hewani yang banyak dikonsumsi masyarakat dan mengandung kandungan gizi lengkap yang baik untuk tubuh. Telur itik merupakan sumber protein hewani yang memiliki kandungan protein yang tinggi (12,81%) sehingga mudah mengalami kerusakan selama penyimpanan [4]. Telur itik memiliki berat dan ukuran yang lebih besar dibandingkan jenis telur lainnya. Selain itu, telur itik memiliki ukuran pori-pori pada kerabang yang cukup besar. Ukuran pori-pori yang besar menyebabkan telur itik segar mudah rusak, sehingga telur itik perlu dilakukan penanganan lebih lanjut yaitu teknologi pengawetan. Pengawetan telur itik yang dapat dilakukan yaitu dengan pengasinan.

Pengasinan merupakan salah satu upaya untuk memperpanjang masa simpan. Konsentrasi garam yang diberikan pada saat pemeraman telur asin dapat mempengaruhi daya simpan telur asin. Produk yang disimpan dalam jangka waktu lama akan mengalami penurunan kualitas baik secara fisik, kimia, maupun mikrobiologi. Berdasarkan metode pengolahannya, ada dua metode yang digunakan yaitu perendaman dengan menggunakan larutan garam jenuh dan pembalutan dengan mencampur garam, serbuk bata merah atau abu gosok, dan kadang-kadang menggunakan kapur. Pembuatan telur asin dengan menggunakan metode perendaman dalam

larutan garam jenuh sangat mudah dan praktis. Keunggulan pembuatan telur asin dengan perendaman adalah prosesnya singkat, sedangkan dengan cara pembalutan prosesnya rumit [5].

Pengasinan dengan cara perendaman yaitu dengan merendam telur di dalam larutan garam jenuh [5]. Rasa asin telur asin yang dihasilkan sangat bergantung kepada lama penyimpanan. Bagi yang menyukai telur asin sebagai teman nasi, maka penyimpanan selama 15 hari cukup maksimal. Selain asinnya kental, kuning telurnya pun kuning tua dan berminyak. Untuk sekedar ditambul, dimakan dengan kerupuk, maka yang disimpan 10 hari asinnya cukup. Sebelum memulai proses pembuatan telur asin, kita buat adonan garam atau larutan garam terlebih dulu untuk bahan pemeraman atau perendaman telur. Kalau kita baru pertama kali membuat telur asin, maka kita harus lebih memperhatikan takaran media atau garam yang akan kita larutkan, agar rasa asin pada telur tidak kurang atau berlebihan. Perendaman telur dilakukan selama 7-10 hari dalam larutan garam yang sudah didinginkan, agar menghasilkan telur asin yang rasa asinnya cukup enak untuk dinikmati [6]. Proses pengasinan telur memerlukan waktu 15-30 hari [7]. Sedangkan proses pengasinan dengan larutan garam jenuh memerlukan waktu 7-10 hari [8].

Telur asin mengandung kadar protein 13,27% dan kadar lemak 16,57% [1]. Pada penelitian lain, kadar protein telur asin 11,49% dan lemak 16,60% [9]. Kadar protein telur asin dari itik magelang 12,19%, itik tegal 12,83%, dan itik pengging 12,81% [10] dan kadar protein telur asin dari penelitian lainnya sekitar 14,00% dan kadar lemak 16,60% [11].

Perbedaan hasil analisis nutrisi telur asin dipengaruhi oleh oleh proses pengasinan, seperti konsentrasi dan jenis garam yang digunakan, waktu dan suhu perendaman, serta cara pengolahan akhir. Selain itu, jenis telur yang digunakan dan pakan unggas juga berperan penting sebelum proses pengasinan dilakukan [12] [13] [14]. (Aurora *et al.*, 2025; Yana Liu *et al.*, 2022; Li X *et al.*, 2022).

#### **4. SIMPULAN**

Semangat serta antusiasme masyarakat dalam menerima informasi baru mengenai telur asin sebagai sumber protein hewani keluarga tampak sangat tinggi sepanjang kegiatan berlangsung. Masyarakat menunjukkan ketertarikan kuat untuk memahami bagaimana telur asin dapat menjadi alternatif pangan bergizi yang mudah diolah, terjangkau, dan memiliki umur simpan lebih panjang dibanding telur segar. Antusiasme tersebut menjadi indikator bahwa kebutuhan akan pengetahuan baru dan inovasi dalam pengolahan pangan masih sangat besar di Desa Tebing Tinggi.

Dalam kegiatan ini, Tim Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian berperan aktif melakukan transfer ilmu melalui metode penyuluhan yang komunikatif dan mudah dipahami. Penjelasan mengenai manfaat telur asin, teknik pengolahan, hingga prinsip higienitas disampaikan secara sistematis agar masyarakat mampu menguasai proses produksi dengan benar. Melalui pendekatan edukatif tersebut, masyarakat tidak hanya memperoleh wawasan baru, tetapi juga termotivasi untuk mempraktikkan secara mandiri dan mempertimbangkan peluang usaha berbasis pengolahan telur asin di masa mendatang.

#### **5. SARAN**

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan, masyarakat masih minim informasi terkait telur asin, sehingga perlu adanya pendekatan lebih lanjut untuk memberikan informasi lebih lanjut terkait hasil penelitian mengenai telur asin yang telah dilakukan oleh Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Islam Kuantan Singingi.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**



Seluruh tim pengabdian kepada masyarakat dari Program Studi Peternakan mengucapkan terima kasih kepada Pimpinan Universitas Islam Kuantan Singingi, Dekan Fakultas Pertanian UNIKS, Kepala Desa Tebing Tinggi, masyarakat yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Tebing Tinggi Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi. Semoga dengan adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat memberikan tambahan wawasan dan informasi terbaru bagi masyarakat mengenai telur asin.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anggrayni, Yoshi Lia., Mahrani, Infirtia, Vera Monica, M. Raihan Hadi. Nilai Nutrisi dan Kadar Kolesterol Telur Asin dengan Penambahan Kombinasi Jahe Gajah (*Zingiber officinale* Rosc) dan Bawang Putih (*Allium sativum* L.). Laporan Hasil Penelitian. Lembaga Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan Dakwah Islamiyah Universitas Islam Kuantan Singingi. Riau, 2024.
- [2] Ramli, I., dan Wahab, N. Teknologi Pembuatan Telur Asin dengan Penerapan Metode Tekanan Osmotik. *ILTEK: Jurnal Teknologi*, vol. 15 (2). pp 82 – 86, 2020.
- [3] Sari, Anisa Rachma., C. Hari Wibowo, Ika Fitriana. Peningkatan Keterampilan Teknologi Pembuatan Telur Asin Rempah Bagi Siswa SMA Sultan Agung 3 Semarang. *Jurnal Pasopati*, vol. 4 (1). pp 77 – 83, 2022.
- [4] Maulidiyah, N., Hari Santoso, dan Ahmad Syauqi. Analisis Perbandingan Kadar Protein Telur Itik (*Khaki campbell*) Sebelum dan Sesudah Perendaman dengan Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) pada Pengasinan. *Jurnal Sains Alami (Known Nature)*, vol. 2 (2). pp 14 – 21, 2020.
- [5] Damayanti, A. Sifat Fisik, Kimia dan Organoleptik Telur Asin Yang Direndam pada Konsentrasi Garam dan Umur Telur yang Berbeda. (Skripsi). Program Studi Teknologi Hasil Ternak. Departemen Ilmu Produksi Ternak. Fakultas Peternakan Institut Pertanian. Bogor, 2008.
- [6] Harianto, A. Proses Pembuatan Telur Asin. PT. Medika Pustaka. Jakarta, 2016.
- [7] Kautsar, I. Pengaruh Lama Perendaman dalam Larutan Asam Asetat 7% dan Lama Perendaman terhadap Beberapa Karakteristik Telur Asin. (Skripsi). Fakultas Pertanian Universitas Padjajaran: Jatinangor, 2005.
- [8] Sultoni A. Pengaruh konsentrasi larutan asam asetat dan lama perendaman terhadap beberapa karakteristik telur sin dari telur itik Jawa (*Anas javanicus*). (Skripsi). Fakultas Pertanian Universitas Padjajaran, Jatinangor, 2004.
- [9] Mopera, LE., Saludo, PM., Flores, FP., Sumague, MJV., Oliveros, BRR., dan Tan, WT. Physicochemical, nutritional and sensory qualities of salted Philippine mallard duck (*Anas platyrhynchos* L.) eggs. *Food Research*, vol. 5 (4). pp 279 – 287, 2021.
- [10] Andriani, Tika., Djaelani, Muhammad Anwar., Saraswati, Tyas Rini. Kadar Proksimat Telur Itik Pengging, Itik Tegal, Itik Magelang di Balai Pembibitan dan Budidaya Ternak Non Ruminansia (BPBTNR), Ambarawa. *Jurnal Biologi*, vol. 4 (3). pp 8 – 15, 2015.
- [11] Ganesan, P., Kaewmanee, T., Benjakul, S. and Baharin, B.S. Comparative Study on the Nutritional Value of Pidan and Salted Duck Egg. *Korean Journal of Food Science*, vol. 34 (1), pp 1-6, 2014.
- [12] Aurora, A. R., Intan Nur Aini, Anika Rahma Dani, Desi Indah Herowati, Ipin Aripin, dan Desi Wulandari. Analisis Pengaruh Tingkat Konsentrasi Garam Terhadap Cita Rasa, Warna, Serta Tekstur Telur Asin. *Jurnal Sains dan Teknologi Industri Peternakan*, vol 5 (1). pp 49 – 57, 2025.
- [13] Yana Liu, Jie Chen, Bo Zou, Yingying Sun, Yijie Zhao, Miaolin Duan, Yuhan Wang, Ruitong Dai, Xingmin Li, Fei Jia. Evaluation of The Quality And Flavor of Salted Duck Eggs With Partial Replacement of NaCl By Non-Sodium Metal Salts. *LWT*, vol. 172. pp 114 – 206, 2022.

- 
- [14] Li X, Chen S, Yao Y, Wu N, Xu M, Zhao Y, Tu Y. The Quality Characteristics Formation and Control of Salted Eggs: A Review. *Foods*, vol. 11(19). pp 2949, 2022.