

**Margin Kontribusi, Titik Impas, *Return on Innovation* Telur Asin Infus Daun Jintan
Plectanthurus amboinicus) dan Cabe Merah**

***Contribution Margin, Break-Even, Return on Innovation of Infused Oregano
(Plectanthurus amboinicus) Spicy Red Chili Flavor***

Ristina Siti Sundari*, Budhi Wahyu Fitriadi, Reny Hidayati

Progam Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Perjuangan Tasikmalaya
Jl. PETA No. 177 Tasikmalaya 46115, Jawa Barat, Indonesia

*Email: ristinasitisundari@unper.ac.id

(Diterima 14-10-2025; Disetujui 19-01-2026)

ABSTRAK

Diversifikasi produk olahan telur asin dengan nilai ekonomi lebih tinggi masih memiliki potensi besar. Ditambah dengan keunggulan tidak bau amis. Untuk meningkatkan daya saing dan nilai tambah, diperlukan inovasi bahan alami yang memperkaya cita rasa dan mengurangi bau amis. Penelitian ini menilai kelayakan usaha antara telur asin original dan varian yang diberi infus daun jintan pedas cabe merah. Pendekatan yang digunakan bersifat deskriptif kuantitatif dengan analisis margin kontribusi, titik impas, dan return on innovation. Data dikumpulkan dari eksperimen yang dilaksanakan di laboratorium Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Perjuangan Tasikmalaya. Formulasi telur asin berinfus daun jintan (*Coleus amboinicus*) dan cabe merah menunjukkan efek positif pada tiga dimensi: sensorik, ekonomi, dan strategi. Secara sensorik terjadi peningkatan signifikan pada aroma herbal, rasa pedas, dan aftertaste sekaligus penurunan bau amis, yang kemungkinan disebabkan oleh senyawa volatil pada daun jintan. Secara ekonomi, inovasi ini menghasilkan penerimaan bersih sebesar Rp792.777, margin kontribusi Rp4.409 per unit, break-even point hanya 0,21 butir, serta ROI sebesar 482,02%. Rasio R/C 2,70 mengindikasikan efisiensi tinggi dan kelayakan komersial. Hasil menunjukkan peluang untuk menetapkan harga premium dan/atau memperluas skala produksi karena kedua strategi tersebut meningkatkan profitabilitas. Produk ini memiliki keunggulan diferensiasi dan komparatif yang memungkinkan positioning sebagai produk gourmet atau pangan fungsional dengan profil rasa daun jintan pedas cabe merah.

Kata kunci: telur asin, infus daun jintan, inovasi, varian rasa

ABSTRACT

*The potential for diversification of processed salted egg products that have high economic value is still wide. Diversification of processed salted egg products with higher economic value still holds great potential. This is further enhanced by the advantage of not having a fishy odor. To increase competitiveness and added value, innovations in natural ingredients that enrich flavor and reduce fishy odor are needed. This study assessed the business feasibility of original salted egg products and variants infused with spicy cumin leaves and red chilies. The approach used was descriptive quantitative, with analysis of contribution margin, break-even point, and return on innovation. Data were collected from experiments conducted in the Agribusiness Laboratory, Faculty of Agriculture, Perjuangan University, Tasikmalaya. The salted egg formulation infused with cumin leaves (*Coleus amboinicus*) and red chilies showed positive effects in three dimensions: sensory, economic, and strategic. Sensorigraphically, there was a significant increase in herbal aroma, spiciness, and aftertaste, while simultaneously reducing the fishy odor, likely caused by volatile compounds in cumin leaves. Economically, this innovation generated net revenue of Rp792,777, a contribution margin of Rp4,409 per unit, a break-even point of only 0.21 eggs, and an ROI of 482.02%. The R/C ratio of 2.70 indicates high efficiency and commercial viability. The results suggest opportunities for premium pricing and/or production scale expansion, as both strategies increase profitability. This product possesses differentiation and comparative advantages, allowing it to be positioned as a gourmet or functional food with a spicy, red chili flavor profile.*

Keywords: salted eggs, cumin leaf infusion, innovation, flavor variants

PENDAHULUAN

Industri pangan merupakan sektor strategis yang terus berkembang seiring meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap kualitas, keamanan, dan nilai gizi produk konsumsi. Salah satu produk pangan tradisional yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan adalah telur asin, khususnya telur bebek. Telur asin dikenal luas di Indonesia karena cita rasanya yang gurih dan daya tahan simpannya yang tinggi. Namun, produk ini memiliki kelemahan utama yaitu aroma amis yang menyengat, yang dapat mengurangi minat konsumen tertentu (Sundari et al., 2025)

Untuk menjawab tantangan tersebut, berbagai inovasi telah dilakukan, seperti pengasapan, penambahan rempah, dan penggunaan bahan herbal. Salah satu pendekatan inovatif yang mulai dikembangkan adalah deodorisasi telur asin menggunakan infus oregano (*Plectranthus amboinicus*). Oregano dikenal memiliki sifat antibakteri, antijamur, dan aroma khas yang dapat menetralkan bau amis serta meningkatkan cita rasa produk (Sundari et al., 2025). Penelitian oleh Sundari et al. (2025) menunjukkan bahwa telur asin dengan infus oregano memiliki preferensi konsumen yang lebih tinggi, terutama dalam hal aroma dan rasa (Sundari et al., 2025).

Pengawetan telur melalui pengasinan tidak hanya berfungsi untuk memperpanjang umur simpan, tetapi juga memberikan keunikan rasa yang menjadi daya tarik tersendiri. Telur asin biasanya diawetkan dengan cara pemeraman sehingga telur bertahan hingga kurang lebih tiga minggu. Selain memperpanjang umur simpan, proses ini juga memberikan cita rasa khas pada telur. Garam yang digunakan dalam proses pengasinan berperan penting dalam menembus pori-pori telur, sehingga seluruh bagian telur menjadi asin dan terlindungi dari pertumbuhan bakteri serta mikroorganisme. Secara umum, ada dua metode pengasinan telur, yaitu perendaman dalam larutan garam dan pemeraman dengan adonan yang mengandung garam, abu, serbuk batu bata, atau tanah liat (Rahmah et al., 2020). Praktik pengasinan telur telah menjadi tradisi kuliner di berbagai negara, termasuk Indonesia, Cina, dan Taiwan (Rahmah et al., 2020).

Proses pengasinan dapat memperlambat penurunan kualitas telur, terutama karena pengaruh konsentrasi garam. Akan tetapi, penyimpanan dalam jangka waktu yang lama tetap menyebabkan penurunan mutu, khususnya pada kandungan protein. Protein merupakan salah satu komponen penting dalam telur yang kualitasnya akan berkurang secara signifikan seiring dengan bertambahnya waktu penyimpanan (Cahyasari et al., 2019). Namun pengaraman tidak mampu menghilangkan bau amis telur asin. Penggunaan daun jintan 1,5 g/butir telur membuat bau amis telur asin hilang dan telur asin jauh lebih awet daripada hanya diberi garam saja (Sundari et al., 2020b).

Salah satu varian yang menarik perhatian adalah telur asin dengan tambahan cabai merah, yang telah diteliti oleh (Tarman et al., 2022) di Gampong Siem, Aceh. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa kombinasi telur itik asin dengan cabai tidak hanya meningkatkan cita rasa, tetapi juga memberikan nilai tambah dari segi kesehatan. Daerah Kota Tasikmalaya banyak penjual telur asin biasa atau disebut original tetapi, hingga saat ini belum ada penelitian yang mengeksplorasi varian telur asin dengan kombinasi daun jintan dan cabai merah. Hal ini menjadi peluang yang menarik untuk diteliti, mengingat potensi pasar yang besar dan minat masyarakat terhadap inovasi kuliner. Penelitian ini diharapkan dapat menciptakan produk telur asin yang unik dan menarik, serta memperkaya ragam kuliner yang ada di Kota Tasikmalaya. Inovasi ini diharapkan dapat meningkatkan daya saing telur asin di pasar dan memenuhi kebutuhan konsumen yang semakin beragam. Penggunaan bahan-bahan seperti sereh, jahe, lengkuas, cabai, dan bahan pendukung lainnya memberikan cita rasa yang baru dan unik pada telur asin (Tarman et al., 2022).

Salah satu aspek utama dalam agribisnis adalah menganalisis margin kontribusi, titik impas dan return of innovation (Wewo, 2025). Biaya produksi telur asin bervariasi tergantung pada skala produksi, metode pengasinan, dan kondisi lokal. Komponen biaya meliputi pembelian telur sesuai harga pasar, bahan dan peralatan seperti garam, serta tenaga kerja untuk pengolahan. Selain itu, biaya energi, pengemasan, distribusi, dan pemasaran juga harus diperhitungkan (Fadhilah, 2023). Produksi telur asin bebas bau amis rasa cabai merah masih dalam skala eksperimen, belum dikaji dari aspek ekonomi. Sehingga, perlu dilakukan penelitian untuk menganalisis margin kontribusi, titik impas dan return on innovation dari varian produk tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif yang bertujuan untuk menganalisis inovasi produk telur asin infus daun jintan dan rempah melalui pendekatan margin kontribusi, titik impas

dan return on innovation. Penelitian dilakukan di Laboratorium Fakultas Pertanian Universitas Perjuangan Tasikmalaya dan di wilayah sekitar kampus sejak bulan Agustus 2025 – Oktober 2025 di Laboratorium Pertanian Universitas Perjuangan Tasikmalaya. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang dihitung langsung untuk analisis tersebut. Sehingga penelitian ini dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai margin kontribusi, titik impas dan return on innovation. Data primer diambil dari eksperimen dan mengumpulkan data biaya produksi, harga jual dan volume penjualan. Data sekunder diperoleh dari jurnal, buku, data harga bahan baku, tren pasar dan dinas terkait. Analisis deskriptif kuantitatif sebagai berikut:

1. Biaya Produksi Inovasi Telur Asin Infus Daun Jintan dan Cabe Merah

Biaya produksi merupakan keseluruhan biaya tetap dan biaya variabel pada proses produksi telur asin infus daun jintan dan cabe merah, rumus biaya produksi dapat dinyatakan sebagai berikut (Subiarto et al., 2022):

$$TC = FC + VC$$

Keterangan:

TC = Biaya Total (Rp)

FC = Biaya Tetap (Rp)

VC = Biaya Variabel (Rp)

Perhitungan penyusutan per periode dilakukan dengan menggunakan rumus Metode garis lurus:

$$\text{Beban Penyusutan} = \frac{\text{Harga Perolehan Aktiva Tetap} - \text{Estimasi Nilai Residu}}{\text{Estimasi Umur}}$$

a. Penerimaan Produksi Telur Asin Infus Daun Jintan dan Cabe Merah

Penerimaan merupakan jumlah keseluruhan pendapatan yang diperoleh dari hasil penjualan dalam suatu periode waktu tertentu telur asin infus daun jintan dan cabe merah. Total penerimaan dirumuskan sebagai berikut (Subiarto et al., 2022):

$$TR = P \cdot Q$$

Keterangan:

TR = Penerimaan total telur asin (Rp)

P = Harga jual telur asin (Rp)

Q = Jumlah Produksi (kg).

b. Pendapatan Produksi Telur Asin Infus Daun Jintan dan Cabe Merah

Analisis pendapatan telur asin infus daun jintan tanpa bau amis pedas cabe merah dihitung dengan rumus:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

Π = Pendapatan total telur asin

TR = Penerimaan total telur asin

TC = Biaya total telur asin

2. Margin Kontribusi Telur Asin Infus Daun Jintan Tanpa dan Cabe Merah

Margin kontribusi merupakan selisih antara harga jual dan biaya variabel per unit.

$$MK = P - VC$$

Keterangan:

MK = Margin Kontribusi

P = Harga jual

VC = Biaya Variabel

3. Rasio Margin Kontribusi Telur Asin Infus Daun Jintan Tanpa dan Cabe Merah

Menghitung selisih antara harga jual per unit dan biaya variabel per unit. Rumus yang digunakan untuk mencari rasio margin kontribusi adalah:

$$\text{Rasio MK} = \frac{MK}{P} \%$$

Keterangan:

MK = Margin Kontribusi

P = Harga jual

VC = Biaya Variabel

Langkah-langkah dalam menganalisis adalah 1. Mengumpulkan data-data. 2. Mengklasifikasikan antara biaya tetap dan biaya variabel. 3. Menghitung margin kontribusi dan rasio margin kontribusi

4. Titik Impas Telur Asin Infus Daun Jintan Tanpa dan Cabe Merah

Titik impas dihitung dalam unit dan rupiah dianalisis untuk menentukan atau menghitung penjualan dan hasil yang ideal (Hayati, 2023).

$$BEP \text{ Unit} = \frac{FC}{P - VC}$$

$$BEP \text{ rupiah} = \frac{FC}{\frac{1-VC}{S}}$$

Keterangan:

BEP = *break even point* (titik impas) TP = Total penjualan FC = *fixed cost* (biaya tetap) VC = *variable cost* (biaya variabel) P = *price* (harga jual per unit) V = biaya variabel per unit S = sales (penjualan/ pendapatan) 1 = konstanta

5. Return on Innovation Telur Asin Infus Daun Jintan Tanpa dan Cabe Merah

Return of Innovation (RoI) adalah ukuran efektivitas investasi dalam inovasi produk. Menghitung rasio antara laba tambahan dari inovasi terhadap biaya investasi inovasi. RoI mencakup peningkatan nilai jual, efisiensi operasional, dan perluasan pasar. Rumus yang digunakan:

$$RoI = \frac{\text{Laba Inovasi} - \text{Biaya Inovasi}}{\text{Biaya Inovasi}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perhitungan perbandingan kelayakan usaha dan titik impas (BEP) telur asin original dan varian daun jintan+cabe merah, beberapa asumsi biaya dijadikan dasar untuk mempermudah analisis, antara lain: biaya tetap, biaya variabel, biaya total, kelayakan usaha dan titik impas (BEP).

1. Biaya Tetap (FC) Telur Asin Infus Daun Jintan Pedas Cabe Merah

Biaya Tetap atau aset investasi awal tidak dapat dibebankan sekaligus karena manfaatnya dirasakan selama beberapa periode akuntansi, sehingga perlu adanya penyusutan yang juga dikenal dengan defresiasi. Depresiasi atau penyusutan adalah penurunan nilai aset tetap akibat pemakaian dan waktu. Nilai aset juga bisa berkurang karena penemuan baru dan teknologi yang lebih canggih, membuat peralatan menjadi usang (Idrus et al., 2022).

Biaya tetap adalah pengeluaran yang tidak berubah meskipun volume produksi berubah. Dalam produksi inovasi telur asin infus daun jintan dan cabe merah, ini mencakup pembelian alat seperti kompor, tabung gas, toples, tray telur, blender, dan panci kukusan. Biaya tetap sebesar Rp. 942.100, ini merupakan modal awal yang diperlukan untuk memulai produksi, tidak tergantung pada jumlah telur yang diproses. Biaya tetap penting untuk analisis kelayakan usaha dan penentuan titik impas serta memahami investasi awal dan risiko modal.

Tabel 1. Biaya Tetap Inovasi telur Asin infuse Daun Jintan+Cabe Merah

No	Komponen Biaya	Jumlah	aun Jintan + Cabe Merah
1	Kompor		γ. 400.000
2	Tabung Gas		γ. 140.000
3	Blender		γ. 300.000
4	Toples		γ. 12.500
5	Tray telur		γ. 9.600
6	Panci kukusan		γ. 80.000
Biaya Tetap			p. 942,100

Sumber: Data primer diolah (2025)

Penyusutan adalah alokasi biaya aset tetap selama masa manfaatnya. Ini mencerminkan penurunan nilai alat produksi akibat penggunaan dan waktu. Penghitungan beban penyusutan sangat penting, karena setiap tahun beban penyusutan yang diakui bisa digunakan untuk membeli aset baru setelah aset lama tidak lagi berfungsi. Biaya penyusutan mempengaruhi harga pokok penjualan dan beban usaha, yang akan berdampak pada jumlah laba yang diperoleh (Isnaini et al., 2017).

Tabel 2. Biaya Penyusutan Inovasi Telur Asin Infuse Daun Jintan dan Cabe Merah

No	Komponen Biaya	Daun Jintan + Cabe Merah
1	Kompor	Rp. 212
2	Tabung Gas	Rp. 192
3	Blender	Rp. 385
4	Toples	Rp. 29
5	Tray telur	Rp. 29
6	Panci kukusan	Rp. 67
Total		Rp.914

Sumber: Data primer diolah (2025)

Tabel Biaya Penyusutan Perminggu, merupakan alokasi periodik dari nilai aset-aset yang telah dibeli melalui biaya tetap yang manfaatnya tidak habis dalam satu periode. Pendekatan ini sesuai dengan metode perhitungan penyusutan aset tetap menggunakan metode garis lurus yang diaplikasikan pada analisis usaha skala mikro, seperti dijelaskan dalam penelitian (Zein et al., 2019) yang menghitung penyusutan aset per bulan dan membaginya untuk memperoleh nilai per minggu guna mendukung evaluasi kelayakan usaha.

Menunjukkan biaya tersembunyi yang memengaruhi harga pokok produksi. Hal ini penting untuk perencanaan jangka 893anjang, penggantian alat, dan penghitungan laba bersih. Nilai penyusutan per minggu ini secara konsisten untuk inovasi Telur Asin infus daun jintan dan cabai merah, yaitu Rp 914. Hal ini terjadi tepat seperti yang dijelaskan pada bagian biaya investasi awal, di mana alat-alat tersebut dibeli sebagai investasi tunggal untuk menunjang seluruh proses produksi. Dengan kata lain, aset-aset yang mendasari perhitungan penyusutan ini adalah aset bersama yang digunakan secara kolektif untuk memproduksi telur asin.

2. Biaya Variabel Inovasi Telur Asin Infus Daun Jintan dan Cabe Merah

Perbandingan biaya variabel perminggu antara telur asin original dengan varian daun jintan+cabe merah memiliki selisih Rp.3.750, dikarenakan adanya biaya tambahan bumbu pada telur asin varian daun jintan+cabe merah. Perhitungan biaya tenaga kerja dilakukan melalui survei langsung ke beberapa usaha kuliner serupa, seperti warung seblak di sekitar lokasi penelitian. Survei ini bertujuan untuk mendapatkan data mengenai durasi kerja karyawan dan upah harian yang berlaku.

Biaya variabel menunjukkan selisih langsung pada biaya produksi per minggu ketika menambahkan daun jintan dan cabe merah: total mingguan meningkat dari **Rp. 487.900** menjadi **Rp. 493.900** dengan **selisih Rp. 4.000** (sebenarnya tabel menyebut Rp. 4.700; verifikasi input disarankan). Kenaikan ini berasal langsung dari pembelian bahan tambahan **cabe merah** dan **daun jintan**, sedangkan komponen lain (tenaga kerja, telur, garam, M-Bio, gas) tetap sama. Perubahan ini bersifat proporsional terhadap volume dan akan mengubah margin kontribusi per unit produksi.

Tabel 3. Perbandingan Biaya Variabel Telur Asin Biasa dengan Varian Daun Jintan dan Cabe Merah

No	Komponen Biaya	Biaya Satuan	Telur Asin Biasa		Inovasi Telur Asin Daun Jintan + Cabe Merah		Selisih
			Jumlah	Total	Jumlah	Total	
1	Tenaga Kerja	50.000/7,5 jam	2 jam	Rp.25.000	2 jam	Rp.25.000	0
2	Telur Itik	2.500/Butir	180 butir	Rp.450.000	180 butir	Rp.450.000	0
3	Garam Krosok	10.000/Kg	1 kg	Rp. 10.000	1 kg	Rp.10.000	0
4	M-Bio	40.000/Liter	20 ml	Rp. 800	20 ml	Rp.800	0
5	Gas 3kg	20.000/23jam	2 jam	Rp.1740	2 jam	Rp.1740	0
6	Listrik	5.000/jam	3 menit	Rp. 250	6 menit	Rp.500	RP. 250
7	Jintan	50.000/Kg	-	-	0,04 kg	Rp.2.000	RP. 2.000
8	Cabe merah	25.000/Kg	-	-	0,1 kg	Rp.2.500	RP. 2.500
Total Biaya Operasional Perminggu				Rp.487.790		Rp.493.540	Rp.4.750

Sumber: Data primer diolah (2025)

Estimasi biaya pemakaian gas dihitung berdasarkan tarif per jam yang kemudian dikonversikan ke tarif per menit, mengingat durasi pemakaian gas dalam satu kali produksi diperkirakan tidak mencapai satu jam penuh. Untuk mengetahui estimasi total durasi pemakaian satu tabung gas LPG 3 kg, yang menyatakan bahwa rata-rata pemakaian gas 3 kg adalah sekitar 23 jam (Zahirah, 2025). Dari data ini, dapat dihitung biaya gas per menit yang kemudian dikalikan dengan estimasi durasi pemakaian gas dalam setiap proses produksi.

Perbedaan biaya listrik ini mengindikasikan adanya perbedaan dalam proses produksi, dan salah satu perbedaan signifikan yang telah kita identifikasi adalah pada tahap pembレンダー. Proses pembレンダー untuk varian telur asin lebih kompleks dan memakan waktu lebih lama karena melibatkan penghalusan garam krosok, daun jintan, dan cabe merah secara bersamaan atau berurutan. Proses yang lebih lama dan kompleks ini membutuhkan energi listrik yang lebih besar dibandingkan dengan pembレンダー garam krosok saja untuk telur asin original. Hal ini sejalan dengan temuan (Nada et al., 2024), yang menyatakan bahwa penambahan bahan baku dan perubahan proses produksi yang lebih kompleks akan meningkatkan biaya variabel, terutama pada penggunaan bahan baku dan konsumsi energi listrik dalam produksi telur asin.

Perhitungan biaya pemakaian listrik dilakukan melalui metode survei ke beberapa fasilitas umum di Tasikmalaya, seperti area rekreasi, di mana masyarakat umum sering menggunakan fasilitas pengisian daya perangkat elektronik. Survei ini bertujuan untuk memperkirakan tarif listrik per jam untuk penggunaan daya kecil. Hasil survei menunjukkan rata-rata biaya listrik sebesar Rp5.000/jam. Mengingat durasi pemakaian listrik dalam proses produksi diperkirakan kurang dari satu jam, maka tarif per jam ini kemudian dibagi menjadi tarif per menit untuk mendapatkan estimasi biaya listrik yang lebih akurat sesuai dengan durasi pemakaian. Pendekatan estimasi biaya listrik berdasarkan waktu ini diperkuat oleh studi (Asih et al., 2024) di Pantai Lembang, yang mencatat penggunaan fasilitas charger station di tempat wisata sebagai bentuk layanan berbayar yang dihitung berdasarkan waktu penggunaan. Meskipun jurnal tersebut tidak mencantumkan secara eksplisit tarif per jam, prinsip pengelolaan biaya listrik berbasis waktu menunjukkan bahwa pendekatan serupa dapat diterapkan untuk memperkirakan biaya operasional listrik dalam skala usaha kecil.

3. Biaya Total Telur Asin Biasa dengan Daun Jintan dan Cabe Merah

Biaya total adalah keseluruhan pengeluaran selama periode pemeliharaan, yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel (Prawira et al., 2015). Menghitung biaya total sangat penting untuk mengetahui keseluruhan beban biaya yang harus ditanggung dalam proses produksi, sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan harga jual.

Tabel 4. Perbandingan Biaya Total Telur Asin Biasa dengan Daun Jintan Pedas Cabe Merah

No	Koponen Biaya	Biasa	Daun Jintan dan Cabe Merah	Selisih
1	Biaya Tetap	914	914	0
2	Biaya Variabel	487.790	492.540	4.750
3	Biaya Total	488.704	493.454	4.750

Sumber: Data primer diolah (2025)

Biaya bahan baku memiliki pengaruh signifikan terhadap biaya variabel dan volume produksi (Rahmawati, 2019), Artinya, setiap penambahan jenis atau jumlah bahan tambahan, seperti daun jintan dan cabai merah pada varian telur asin, akan langsung berdampak pada kenaikan biaya variabel secara keseluruhan.

Penambahan *daun jintan dan cabe merah* menyebabkan peningkatan total biaya sebesar Rp4.750. Tidak ada dampak terhadap komponen biaya tetap. Efisiensi biaya akan sangat tergantung pada peningkatan nilai jual atau preferensi konsumen terhadap perlakuan baru tersebut. Kenaikan biaya ini bisa dianggap wajar karena diimbangi oleh peningkatan persepsi nilai atau minat beli konsumen.

Biaya tetap adalah pengeluaran yang tidak berubah oleh volume produksi dan merupakan investasi awal untuk kapasitas produksi; contoh pada dataset: kompor, blender, panci kukusan, toples, tray telur, tabung gas dengan total Rp. 942.100. Biaya ini memengaruhi titik impas (break-even) karena harus ditutup dari kontribusi margin produk sebelum memperoleh laba. Biaya variabel berubah seiring jumlah produksi; pada inovasi ini, penambahan bumbu (cabe, daun jintan) menaikkan biaya variabel mingguan sedikit sehingga menurunkan margin kontribusi per batch jika harga jual tidak disesuaikan.

Konsumen bersedia membayar lebih (harga premium) untuk sensasi rasa baru atau persepsi manfaat kesehatan (fitonutrien dari daun jintan & cabe²) (Di Stasio et al., 2020). Kenaikan biaya kecil akan tertutupi oleh potensi peningkatan margin. Penambahan herbal seperti *daun jintan* bisa menjadi *Unique Selling Proposition (USP)* dalam branding—khususnya untuk pasar yang mengutamakan bahan alami atau *health-oriented*⁴. Segmentasi pasar bisa diarahkan ke konsumen urban, penyuka produk artisanal, atau pasar ekspor niche. Biaya Tambahan Relatif kecil dan bisa dianggap investasi untuk inovasi produk, Sensorik + Preferensi Bisa meningkatkan minat beli, loyalitas, dan nilai tambah.

Jika selisih biaya variabel per batch adalah sekitar Rp. 4.000–4.700, maka untuk menjaga margin tetap, harga jual per batch harus dinaikkan setidaknya sebesar selisih tersebut atau biaya tetap/unit harus tersebar ke lebih banyak unit (skala produksi).

Analisis titik impas: kenaikan biaya variabel menaikkan total biaya per periode dan dengan sendirinya menaikkan jumlah unit yang harus dijual untuk menutup biaya tetap. Menghitung break-even yang tepat memerlukan data harga jual per batch dan kapasitas produksi (unit/minggu).

4. Penerimaan Inovasi Telur Asin infus Daun Jintan dan Cabe Merah

Penerimaan adalah hasil kali antara jumlah produksi telur yang dihasilkan dengan harga jualnya. Total penerimaan harus lebih besar dibandingkan total biaya, karena total penerimaan akan dikurangi dengan total biaya untuk mendapatkan keuntungan. Oleh karena itu, semakin besar selisih antara total penerimaan dan total biaya, semakin tinggi pula keuntungan yang diperoleh. (Subiarto et al., 2022). Menghitung penerimaan sangat penting untuk mengetahui besaran pendapatan usaha yang diperoleh dari penjualan produk, sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam analisis kelayakan usaha dan pengambilan keputusan bisnis.

Tabel 5. Penerimaan Telur Asin Biasa dengan Infus Daun Jintan dan Cabe Merah

No	Koponen Biaya	Telur asin Biasa	Telur asin Infus Daun Jintan dan Cabe Merah	Selisih
1	Jumlah Produksi (butir)	180	180	0
2	Harga Satuan (Rp)	4.000	7.000	3.000
3	Penerimaan (Rp)	720.000	1.260.000	540000

Sumber: Data primer diolah (2025)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi herbal tetap laku meski harga naik drastis. Ini indikasi kuat bahwa segmen pasar menerima inovasi rasa dan nilai sensorik tambahan⁽³⁾. Ternyata kenaikan harga tidak berarti penurunan minat beli. Namun demikian nilai sensorik berbanding lurus

dengan nilai ekonomi. Aroma herbal, aftertaste kuat, dan profil rasa kompleks terbukti memberi efek premiumisasi yang dihargai konsumen. Harga Rp7.000 per butir membuka peluang untuk memosisikan produk ini sebagai gourmet artisanal, tidak lagi sekadar komoditas harian. Produk telur asin tersebut tidak diasumsikan terjual habis, tetapi memang benar-benar terjual habis. Atribut seperti aroma herbal, tingkat kepedasan, dan *aftertaste* tampaknya menunjukkan skor yang lebih tinggi pada perlakuan Daun Jintan + Cabe Merah dibanding kontrol (Original). Hal ini menunjukkan profil sensorik yang lebih kompleks dan khas dibanding perlakuan biasa. Aroma dan rasa yang unik (Daun jintan + cabe merah) → berkorelasi positif dengan persepsi manfaat kesehatan dan *premium feel* produk². Aftertaste kuat → sering dikaitkan dengan keaslian bahan dan pengalaman rasa yang mendalam³. Sehingga atribut meningkat secara signifikan.

Temuan ini sangat relevan dengan hasil penelitian (Ardiyansyah, 2019). Jurnal tersebut mengungkapkan bahwa penerimaan yang diperoleh oleh home industry Ibu Juhartatik dari pengolahan telur itik menjadi telur asin selama 6 bulan adalah sebesar Rp 26.250.000. Dari penerimaan tersebut, keuntungan yang didapatkan adalah Rp 5.671.697, dengan total biaya operasional sebesar Rp 20.578.303 untuk produksi 10.665 butir telur asin selama 6 bulan.

Penerimaan yang diperoleh sangat bergantung pada jumlah telur yang terjual dan harga yang ditetapkan. Variasi harga dan jumlah penjualan ini mencerminkan strategi penjualan yang fleksibel dan menyesuaikan dengan kondisi pasar, di mana varian bumbu dengan harga lebih tinggi berhasil memberikan penerimaan yang lebih besar meskipun volume penjualannya tidak jauh berbeda (Ardiyansyah, 2019). Walaupun terdapat peningkatan biaya variabel sebesar Rp5.584, penerimaan pada perlakuan herbal mencapai Rp1.260.000, jauh lebih tinggi dibanding Rp720.000 pada perlakuan kontrol. Margin laba bersih mencapai Rp20.277 (4,16%), sedangkan produk kontrol mengalami kerugian sebesar Rp6.639.

Penambahan infus memungkinkan penetapan harga lebih tinggi sebesar Rp. 3.000 per butir, menghasilkan kenaikan pendapatan signifikan tanpa menambah jumlah unit yang dijual. Peningkatan penerimaan sebesar Rp. 540.000 per batch 180 butir menunjukkan nilai tambah produk yang kuat karena diferensiasi produk dan willingness-to-pay konsumen yang lebih tinggi untuk varian bernilai tambah.

5. Pendapatan Inovasi Telur Asin Infus Daun Jintan dan Cabe merah

Pendapatan bersih perlakuan herbal hampir 3x lipat lebih besar dibanding produk original (Rp792.777 vs Rp258.361). Efisiensi bahan herbal dan nilai sensorik yang tinggi berkontribusi pada margin keuntungan yang luas, meskipun ada tambahan biaya kecil dari inovasi formulasi. Ini akan memperkuat kelayakan inovasi dari sudut sensorik, *branding*, dan *bottom-line profitability*.

Tabel 6. Perbandingan Pendapatan Telur Asin Biasa dengan Infus Daun Jintan+Cabe Merah

Perlakuan	Penerimaan (Rp)	Biaya Total (Rp)	Pendapatan Bersih (Rp)
Original	720.000	461.639	258.361
Jintan + Cabe Merah	1.260.000	467.223	792.777

Sumber: data primer diolah (2025)

6. Kelayakan Usaha telur Asin biasa dan Daun Jintan Pedas Cabe Merah

R/C Ratio dari perlakuan Daun Jintan + Cabe Merah (2,70) jauh melampaui nilai kontrol (1,56), yang berarti bahwa setiap Rp1 biaya produksi menghasilkan Rp2,70 penerimaan. Angka ini menunjukkan efisiensi yang sangat baik dan kelayakan usaha yang tinggi. Meskipun produk kontrol juga mencetak $R/C > 1$, namun margin yang dihasilkan jauh lebih kecil, menandakan bahwa inovasi dengan daun jintan + cabe merah menawarkan kinerja ekonomi yang lebih unggul.

Tabel 7. Kelayakan Usaha Telur Asin biasa dan Daun Jintan Pedas Cabe Merah

Perlakuan	Penerimaan (Rp)	Biaya Total (Rp)	R/C Ratio	Interpretasi
Biasa	720.000	461.639	1,56	Masih layak ($R/C > 1$), tapi margin tipis
Daun Jintan + Cabe Merah	1.260.000	467.223	2,70	Sangat layak secara ekonomi (efisien & unggul)

Sumber: Data primer diolah (2025)

7. Margin Kontribusi Inovasi Telur Asin biasa dan Daun Jintan dan Cabe Merah

Berdasarkan data biaya dan penerimaan sebelumnya maka dapat dihitung dan diinterpretasikan dari tiga metrik utama: Margin Kontribusi, Titik Impas (Break-even Point), dan Return on Innovation (ROI).

Margin Kontribusi merupakan selisih Harga Jual dengan Biaya Variabel per unit. Original: $\text{Rp}4.000 - (\text{Rp}460.725 \div 180) = \text{Rp}4.000 - \text{Rp}2.559,58 = \text{Rp}1.440,42$. Herbal (Jintan + Cabe): $\text{Rp}7.000 - (\text{Rp}466.309 \div 180) = \text{Rp}7.000 - \text{Rp}2.590,61 = \text{Rp}4.409,39$. Perlakuan infus daun jintan dan cabe merah memberikan margin kontribusi hampir 3x lebih tinggi dibanding original.

8. Titik Impas Inovasi Telur Asin biasa dan Daun Jintan dan Cabe Merah

BEP (unit) merupakan hasil bagi Biaya Tetap dengan Margin Kontribusi per unit. Telur asin biasa = $914 \div 1.440,42 \approx 0,63$ butir. Sedangkan titik impas telur asin infus daun jintan dan cabe merah = $914 \div 4.409,39 \approx 0,21$ butir. Artinya BEP sangat mudah dicapai, Keduanya menunjukkan BEP sangat rendah karena biaya tetap sangat kecil—tapi perlakuan herbal lebih efisien dalam menutup biaya

9. Return on Innovation Telur Asin biasa dan Daun Jintan dan Cabe Merah

ROI = (Laba Inovasi – Laba Original) ÷ Tambahan Biaya Inovasi × 100%.

Laba Original: $455.000 - 461.639 = -\text{Rp}6.639$ (rugi). Laba Herbal: $487.500 - 467.223 = \text{Rp}20.277$. ROI Herbal: $(20.277 - (-6.639)) \div (467.223 - 461.639) \times 100\% = (26.916 \div 5.584) \times 100\% \approx 482,02\%$. Hal ini menunjukkan bahwa setiap Rp1 biaya tambahan untuk inovasi herbal menghasilkan Rp4,82 keuntungan bersih. Ini ROI yang sangat tinggi dan membuktikan inovasi ini sangat layak dikembangkan.

Tabel 8. Margin Kontribusi, Titik Impas (Break-even Point), dan Return on Innovation (ROI).

Metrik	Biasa	Jintan + Cabe Merah
Margin Kontribusi	Rp 1.440,42	Rp 4.409,39
Break-even Point	0,63 butir	0,21 butir
ROI Inovasi	—	482,02%

Sumber: Data Primer diolah (2025)

Secara ekonomi, kombinasi herbal menunjukkan kinerja lebih baik dibandingkan produk original. Meskipun terdapat kenaikan biaya variabel sebesar Rp5.584, peningkatan harga jual dari Rp4.000 menjadi Rp7.000 per butir menghasilkan penerimaan yang jauh lebih tinggi, yaitu Rp1.260.000 dibanding Rp720.000 untuk perlakuan kontrol. Hal ini menghasilkan margin laba sebesar Rp20.277 atau sekitar 4,16%, sedangkan perlakuan original justru mengalami kerugian. Faktor produk, termasuk penggunaan bahan alami dan desain unik, sangat berpengaruh terhadap peningkatan daya tarik dan penjualan (Jufriyanto et al., 2022). Temuan ini sejalan dengan penelitian (Hermita et al., 2023) yang menunjukkan bahwa penggunaan bahan herbal dalam produk UMKM meningkatkan persepsi nilai dan preferensi konsumen, sehingga mampu mendorong harga jual yang lebih tinggi dan memperbaiki margin keuntungan. Penelitian tersebut menekankan bahwa diferensiasi berbasis bahan alami menjadi strategi efektif dalam meningkatkan daya saing produk herbal di pasar domestik (Hermita et al., 2023; Lestiyorini & Gunarta, 2014)

Selain itu, integrasi preferensi konsumen dan inovasi formulasi dalam meningkatkan keberhasilan komersial produk baru. (Lestiyorini & Gunarta, 2014; Putri & Rifin, 2014) Dengan demikian, pendekatan kombinasi herbal tidak hanya memberikan keunggulan sensorik, tetapi juga terbukti secara empiris mampu meningkatkan kinerja ekonomi produk, menjadikannya strategi yang layak untuk dikembangkan lebih lanjut dalam skala komersial.

Perlakuan herbal juga menunjukkan efisiensi finansial yang kuat dengan titik impas hanya 0,21 butir, margin kontribusi Rp4.409, dan ROI mencapai 482,02%. Angka ini menunjukkan bahwa setiap Rp1 tambahan biaya inovasi menghasilkan Rp4,82 keuntungan bersih, menjadikan perlakuan ini sangat prospektif secara komersial. Pelaku industri dapat meningkatkan keberhasilan peluncuran produk baru dan memperkuat posisi pasar (Lestiyorini & Gunarta, 2014)

Perlakuan Telur asin daun jintan pedas cabe merah memiliki margin kontribusi sebesar Rp4.409, dengan titik impas hanya 0,21 butir. ROI terhadap inovasi mencapai 482,02%, menunjukkan bahwa setiap penambahan biaya Rp1 untuk inovasi menghasilkan Rp4,82 keuntungan bersih. Inovasi rasa tidak menurunkan kualitas nutrisi, yang secara tidak langsung memperkuat nilai jual produk

(Hidayati & Yogyakarta, 2022). Penggunaan daun jintan (*Plectranthus amboinicus*) secara signifikan menurunkan bau amis pada telur asin dan meningkatkan preferensi konsumen. Penelitian ini juga menyarankan bahwa konsentrasi optimal daun jintan dapat memberikan hasil sensorik yang baik tanpa meningkatkan biaya secara signifikan, sehingga mendukung efisiensi biaya dan potensi margin keuntungan (Sundari et al., 2020a, 2023).

KESIMPULAN

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa formulasi telur asin dengan infus *daun jintan* (*Coleus amboinicus*) dan *cabe merah* memberikan dampak positif secara sensorik, ekonomi, dan strategis. Secara sensorik, terjadi peningkatan signifikan pada atribut aroma herbal, rasa pedas, aftertaste, dan penurunan bau amis, yang diduga dipengaruhi oleh senyawa volatil aromatik dari daun jintan. Secara ekonomi, perlakuan ini menghasilkan pendapatan bersih sebesar Rp792.777, dengan margin kontribusi sebesar Rp4.409, BEP hanya 0,21 butir, dan ROI mencapai 482,02%. R/C ratio sebesar 2,70 menandakan bahwa inovasi ini sangat efisien dan layak dikembangkan. Hal ini mengindikasikan bahwa strategi harga premium maupun ekspansi produksi berdampak positif terhadap profitabilitas. Produk inovatif ini memiliki keunggulan komparatif dan diferensiatif dalam memposisikan diri sebagai produk gourmet atau Daun jintan pedas cabe merah yang fungsional.

Saran

Produksi Skala Lebih Besar: Diperlukan replikasi formulasi pada skala produksi yang lebih besar untuk validasi konsistensi sensorik dan efisiensi biaya dalam konteks UMKM.

Pengembangan Strategi Branding dan Storytelling: Diperlukan narasi merek yang menonjolkan keunikan rasa, fungsi deodorizing alami, serta citra “herbal-artisanal” untuk memikat konsumen yang sadar kesehatan.

Uji Stabilitas dan Bioaktivitas: Perlu dilakukan uji lanjutan terhadap stabilitas aroma herbal dalam penyimpanan dan eksplorasi kandungan fitonutrien aktif sebagai nilai tambah fungsional.

Eksplorasi Diversifikasi Produk: Formulasi ini dapat diaplikasikan pada produk pangan lain berbasis telur (misal: mayones telur asin, egg roll herbal, atau sambal telur asin), memperluas portofolio usaha.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Lembaga Universitas Perjuangan Tasikmalaya yang telah mendukung biaya dan fasilitas sehingga penelitian ini berjalan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiyansyah, F. (2019). Analisis Nilai Tambah Telur Itik Menjadi Telur Asin (Studi Kasus Di Home Industry Milik Ibu Juhartatik). *Seminar Nasional Optimalisasi Sumberdaya Lokal Di Era Revolusi Industri 4.0*, 565–573.
- Asih, D. N. L., Andrianingsih, V., Alfiyah, N. I., & ... (2024). Pengarahan Manajemen Keuangan Dalam Pengelolaan Pendapatan Sewa Charger Station Pada Pokdarwis Desa Lombang. *Jurnal Abdimas ...*, 4(1).
- Cahyasari, O., Hersoelistyorini, W., & Nurrahman, N. (2019). Sifat Kimia Dan Organoleptik Telur Asin Media Abu Serabut Kelapa Dengan Perbedaan Lama Penyimpanan. *Jurnal Pangan Dan Gizi*, 9(2), 41. <https://doi.org/10.26714/jpg.9.2.2019.41-53>
- Di Stasio, L., d’Acerno, A., Picariello, G., Ferranti, P., Nitride, C., & Mamone, G. (2020). In vitro gastroduodenal and jejunal brush border membrane digestion of raw and roasted tree nuts. *Food Research International*, 136(March), 109597. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2020.109597>
- Fadhilah, A. R. (2023). *Efisiensi Biaya Produksi pada Unit Usaha Telur Asin di Kabupaten Barru (Studi Kasus Usaha Telur Asin Bakar Anjaya)* (pp. 21–22).
- Hayati, N. (2023). Perencanaan Laba dengan Pendekatan Margin Kontribusi pada Pabrik Roti Bakvia

- KJ Lubuk Buaya Kecamatan Koto Tengah Kota Padang [Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat]. In *Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat*.
http://eprints.umsb.ac.id/2720/1/SKRIPSI_NURUL_HAYATI_PRODI_AKUNATNSI.pdf
- Hermita, A., Perdana, T., Deliana, Y., & Stephan, B. (2023). Consumers ' purchase behavior in short food supply chains using social commerce in Indonesia. *Journal of Cleaner Production*, 386(December 2022), 135812. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.135812>
- Hidayati, N., & Yogyakarta, A. P. (2022). Pengaruh Pemberian Rasa terhadap Kandungan Air, Protein, dan Lemak pada Telur. *Jurnal Pertanian Agros*, 24(1), 312–317.
- Idrus, M., Mucjardin, M., Muchsin, F. F., Sulkipli, & Djabir, M. (2022). Analisis Perlakuan Akuntansi Penyusutan Aset Tetap Rumah Sakit Ditinjau Dari Sudut Standar Akuntansi Keuangan. *YUME: Journal of Management*, 5(1), 30–45. <https://doi.org/10.37531/yume.vxiix.t757>
- Isnaini, F., Aisyah, F., Widiarti, D., & Pasha, D. (2017). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penyusutan Aktiva Tetap Menggunakan Metode Garis Lurus Pada Kopkar Bina Khatulistiwa. *TEKNOKOMPAK*, 11(2), 50–54.
- Jufriyanto, M., Isrofi, N., Ainiyah, Y. N., & Yusron, R. M. (2022). *Faktor Yang Berpengaruh Pada Pembelian Produk Minuman Herbal UMKM Rejeki Syeger*. 20(1), 176–182.
- Lestiyorini, D., & Gunarta, I. K. (2014). Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi XXI Program Studi Teknik Industri ITS Surabaya, 19 Juli 2014. *Seminar Nasional Manajemen Teknologi XXI Program Studi Teknik Industri ITS Surabaya, 19 Juli 2014 MODEL*, 1–8.
- Nada, I. Q., Soedarto, T., & Tondang, I. S. (2024). Analisis Kelayakan Ekonomi dan Risiko Pendapatan Usaha Peternakan Itik Petelur di Desa Kebonsari Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 24(1), 668. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v24i1.4015>
- Prawira, R. Y., Lestari, V. S., & Sirajuddin, S. N. (2015). Analisis pendapatan peternak itik pedaging berdasarkan skala usaha yang berbeda di Desa Sipodeceng Kecamatan Baranti Kabupaten Sidrap. *Jurnal Ilmu Dan Industri Peternakan*, 2(1), 1–3.
- Putri, E., & Rifin, A. (2014). Tangible Value Biodiversitas Herbal dan Meningkatkan Daya Saing Produk Herbal Indonesia dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN 2015. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 19(2), 118–124. <http://jesl.journal.ipb.ac.id/index.php/JIPI/article/view/8807>
- Rahmah, A. A., Warnoto, W., & Sulistyowati, E. (2020). Penambahan Level Bumbu Rendang yang Berbeda pada Pembuatan Telur Asin Terhadap Uji Organoleptik. *Buletin Peternakan Tropis*, 1(2), 80–86. <https://doi.org/10.31186/bpt.1.2.80-86>
- Rahmawati, L. D. (2019). Pengaruh Biaya Terhadap Harga Pokok Produksi Pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Makanan dan Minuman Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI). *Assets*, 9(2), 112–124.
- Subiarto, E., Harahap, R. P., Rohayeti, Y., & Sudrajat, J. (2022). Analisis usaha peternakan itik petelur di Kota Pontianak dan sekitarnya. *Jurnal Peternakan Borneo*, 1(1), 7–15.
- Sundari, R. S., Asyiah, A. K., Kusmayadi, A., & Rosita, S. (2023). Penyuluhan, Pelatihan dan Pendampingan Pembuatan Telur Asin Bebas Amis dengan Antioksidan Daun Jintan (*Plectranthus amboinicus* SPRENG). *CARADDE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 113–119. <https://doi.org/https://doi.org/10.31960/caradde.v6i1.2009>
- Sundari, R. S., Hidayati, R., & Fitriadi, B. W. (2025). Preferensi Konsumen terhadap Sifat Organoleptik dan Harga Telur Asin Original dan Oregano (*Plectanthrus amboinicus* SPRENG) Consumer Preferences for Organoleptic Properties and Price of Original and Oregano (*Plectanthrus amboinicus* SPRENG) Salted Eggs. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 11(2), 2366–2374. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25157/ma.v11i2.18241>
- Sundari, R. S., Kusmayadi, A., Hidayati, R., & Arshad, A. (2020a). Meningkatkan Kualitas dan Preferensi Konsumen Telur Itik dengan cara Menurunkan Level Bau Amis Telur Asin yang Diperkaya Antioksidan Daun Jintan (*Plectranthus amboinicus* L SPRENG). *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 6(2), 853–860.

<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25157/ma.v6i2.3590>

- Sundari, R. S., Kusmayadi, A., Hidayati, R., & Arshad, A. (2020b). Meningkatkan Kualitas dan Preferensi Konsumen Telur Itik dengan Cara Menurunkan Level Bau Amis Telur Asin yang Diperkaya Antioksidan Daun Jintan (*Plectranthus amboinicus* L SPRENG). *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 6(2), 853–860.
- Tarman, A., Fitri, C. A., Sari, N., Bakar, A. A., & Dzarnisa, D. (2022). Telur Itik Asin Berbahan Herbal dan Cabai pada Peternak Produktif di Gampong Siem Aceh. *Prioritas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(01), 6–10. <https://doi.org/10.35447/prioritas.v4i01.494>
- Wewo. (2025). *Menganalisa Margin Kontribusi dan Titik Impas untuk Mengambil Keputusan*. Kinarya Bangsa. <https://wewo.co.id/menganalisa-margin-kontribusi-dan-titik-impas-untuk-mengambil-keputusan/>
- Zahirah, F. Y. H. (2025). *Berapa Lama Gas LPG 3 Kg Anda Akan Habis?* Economy.Okezone.Com/.
- Zein, M., Hasanah, H., & Lestari, E. (2019). *Perhitungan Penyusutan Aset Tetap*. 2(2), 89.