

Analisis Harga Pokok Produksi Telur Ayam Berbasis Full Costing dengan Spoilage dan Biaya Lingkungan di Al-Khair Farm

Yuni Astuti Tri Tartiani¹, Muhammad Hafiizh Tamar Putra², Khansa Nadine Akmalia³, Kayla Natania Kusumah⁴

¹ Fakultas Ekonomi, Universitas Islam 45 Bekasi. Indonesia

^{2,3,4} Program Studi Akuntansi, Sekolah Vokasi IPB, Bogor. Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received Jan 02, 2026

Revised Jan 18, 2026

Accepted Jan 25, 2026

Keywords:

Harga Pokok Produksi;
Full Costing;
Spoilage;
Biaya Lingkungan;
Peternakan Ayam Petelur.

ABSTRAK

Penentuan harga pokok produksi (HPP) yang akurat merupakan faktor kunci dalam keberlanjutan UMKM peternakan ayam petelur yang memiliki struktur biaya produksi yang sensitif terhadap perubahan input dan risiko kehilangan produksi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perhitungan HPP telur ayam menggunakan metode full costing dengan mempertimbangkan spoilage dan biaya lingkungan pada Al-Khair Farm. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan metode studi kasus. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi langsung, dan dokumentasi biaya produksi selama satu periode produksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa HPP telur ayam berdasarkan metode full costing sebesar Rp18.655 per kilogram. Setelah memperhitungkan tingkat spoilage sebesar 7%, HPP meningkat menjadi Rp20.065 per kilogram, yang mengindikasikan terjadinya peningkatan biaya per unit secara signifikan. Selain itu, penelitian ini menemukan adanya biaya lingkungan yang selama ini belum dicatat secara eksplisit dalam perhitungan biaya produksi. Temuan ini menegaskan bahwa pengabaian spoilage dan biaya lingkungan berpotensi menimbulkan undercosting dan distorsi informasi biaya. Penelitian ini berkontribusi dalam memberikan pendekatan perhitungan HPP yang lebih komprehensif bagi UMKM peternakan ayam petelur sebagai dasar penetapan harga jual, pengendalian biaya, dan pengambilan keputusan manajerial yang berkelanjutan.



Corresponding Author:

Yuni Astuti Tri Tartiani

Fakultas Ekonomi, Universitas Islam 45 Bekasi. Indonesia

Jalan Cut Meutia No. 83, Margahayu, Jawa Barat, 17113. Indonesia

Email: yuni.tartiani@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Harga pokok produksi (HPP) memiliki peranan strategis dalam pengelolaan usaha karena menyediakan informasi biaya yang menjadi landasan dalam penetapan harga jual, pengukuran efisiensi operasional, serta pengendalian biaya produksi (Daffa et al., 2024; Ramadhan et al., 2024). Informasi HPP yang tidak akurat berpotensi menimbulkan kesalahan pengambilan keputusan, terutama dalam menentukan harga jual yang seharusnya mampu menutup seluruh biaya produksi dan memberikan margin keuntungan yang wajar (Ramadhan et al., 2024; Febrianda et al., 2023; Kotambunan et al., 2024).

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa banyak UMKM di Indonesia belum menjadikan perhitungan HPP sebagai dasar utama dalam pengambilan keputusan, melainkan masih mengandalkan estimasi sederhana (Simamora et al., 2024; Indriawati & Astuti, 2025). Penetapan

harga jual umumnya masih mengikuti harga pasar atau kesepakatan informal, tanpa didukung oleh pencatatan biaya produksi yang terstruktur (Hermawati, 2024). Berbagai studi empiris pada UMKM sektor kuliner, manufaktur, dan home industry menunjukkan bahwa penggunaan metode perhitungan biaya tradisional cenderung mengabaikan biaya overhead tetap, seperti penyusutan aset dan biaya utilitas, sehingga menghasilkan HPP yang lebih rendah dari biaya riil yang sesungguhnya (Ramadhani & Harahap, 2023; Hikmah et al., 2025). Kondisi ini berimplikasi pada penetapan harga jual yang tidak optimal dan berpotensi menekan profitabilitas usaha dalam jangka panjang (Irawati & Arfamaini, 2025; Yuliasuti et al., 2025). Kondisi ini juga menyebabkan pelaku usaha tidak memiliki gambaran yang jelas mengenai biaya riil yang dikeluarkan selama proses produksi, sehingga sulit menilai apakah kegiatan usaha yang dijalankan benar-benar efisien atau hanya bertahan karena kondisi pasar sementara (Daffa et al., 2024). Dalam praktiknya, banyak UMKM di sektor peternakan ayam petelur belum menjadikan perhitungan HPP sebagai dasar utama dalam pengambilan keputusan manajerial (Hasnidar et al., 2025; Asrianto, 2022).

Permasalahan tersebut menjadi semakin krusial bagi UMKM peternakan ayam petelur karena struktur biayanya sangat sensitif terhadap kenaikan harga pakan, energi, dan input produksi lainnya (Asrianto, 2022). Tanpa perhitungan HPP yang komprehensif, pelaku usaha berisiko menetapkan harga jual yang tidak mencerminkan kondisi biaya aktual (Rizki et al., 2024), yang pada akhirnya dapat menekan profitabilitas dan mengganggu keberlanjutan usaha (Ramadhan et al., 2024). Selain itu, karakteristik proses produksi yang bersifat biologis berkonsekuensi pada munculnya spoilage atau kehilangan produksi berupa telur pecah, rusak, atau tidak layak jual. Spoilage merupakan biaya produksi yang tidak dapat dihindari dan perlu diperhitungkan agar HPP mencerminkan biaya riil per unit produk (Damayanti et al., 2024). Pengabaian spoilage dapat menyebabkan undercosting yang berpotensi menyesatkan manajemen dalam mengevaluasi efisiensi produksi terutama dalam penetapan harga jual. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa spoilage merupakan biaya produksi yang tidak dapat dihindari dan perlu diperhitungkan dalam evaluasi efisiensi agar HPP yang dihasilkan mencerminkan biaya riil per unit produk (Asrianto, 2022).

Di samping itu, aktivitas peternakan ayam petelur juga menimbulkan biaya lingkungan, terutama yang berkaitan dengan pengelolaan limbah kotoran ayam, limbah medis berupa vaksin, serta penggunaan air dan energi. Pengabaian biaya lingkungan dapat menyebabkan informasi biaya produksi menjadi tidak lengkap dan berpotensi menimbulkan dampak ekonomi jangka panjang bagi keberlanjutan usaha (Wulandari & Prasetyo, 2022). Namun, dalam praktik UMKM, biaya lingkungan sering kali tidak diidentifikasi dan tidak dicatat secara eksplisit sebagai bagian dari biaya produksi (Indriawati & Astuti, 2025; Hermawati, 2024). Padahal, pengakuan biaya lingkungan penting untuk mendukung keberlanjutan usaha dan pengambilan keputusan jangka panjang yang lebih bertanggung jawab.

Fenomena serupa juga ditemukan pada Al-Khair Farm, di mana sebelum dilakukan analisis sistematis, komponen biaya overhead tetap dan biaya implisit belum sepenuhnya diperhitungkan dalam penentuan harga produk telur ayam. Al-Khair Farm merupakan salah satu usaha peternakan ayam petelur yang beroperasi dalam skala menengah dan berfokus pada produksi telur ayam konsumsi. Dalam praktiknya, Al-Khair Farm belum melakukan perhitungan harga pokok produksi secara menyeluruh. Usaha ini menetapkan harga jual telur berdasarkan harga pasar. Penetapan harga yang hanya mengikuti mekanisme pasar tanpa mengetahui biaya produksi yang sebenarnya berpotensi menimbulkan risiko kerugian, terutama ketika terjadi kenaikan biaya produksi atau penurunan harga pasar. Oleh sebab itu, perhitungan harga pokok produksi diperlukan agar Al-Khair Farm memiliki dasar yang jelas dalam menentukan harga jual serta mampu mengendalikan biaya produksi secara lebih efektif.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan full costing mampu meningkatkan akurasi perhitungan HPP dan membantu UMKM dalam menetapkan harga jual yang lebih rasional (Sari & Lestari, 2022; Pratama & Nugroho, 2023). Pada sektor peternakan ayam petelur, Utami dan Safitri (2023) menemukan bahwa perhitungan biaya berbasis full costing memberikan informasi biaya yang lebih representatif dibandingkan pendekatan konvensional berbasis harga pasar. Selain itu, aspek biaya lingkungan mulai mendapat perhatian dalam penelitian akuntansi biaya modern, khususnya pada usaha peternakan yang menghasilkan limbah biologis (Wulandari

& Prasetyo, 2022). Meskipun penelitian mengenai penerapan metode full costing pada UMKM telah cukup banyak dilakukan, masih terdapat kesenjangan penelitian yang perlu mendapat perhatian (Hermawati, 2024). Sebagian besar studi sebelumnya berfokus pada UMKM manufaktur atau usaha pangan olahan, sementara kajian empiris pada peternakan ayam petelur skala menengah di tingkat lokal masih relatif terbatas (Asrianto, 2022). Selain itu, penelitian yang mengaitkan perhitungan HPP dengan tingkat spoilage dan biaya lingkungan sebagai bagian dari evaluasi efisiensi produksi belum banyak dibahas secara terintegrasi, padahal kedua aspek tersebut memiliki implikasi biaya yang signifikan pada usaha berbasis proses biologis seperti peternakan ayam petelur (Asrianto, 2022).

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini memiliki urgensi yang kuat untuk dilakukan. Analisis perhitungan HPP menggunakan metode full costing pada Al-Khair Farm diharapkan tidak hanya memberikan informasi biaya produksi yang lebih akurat, tetapi juga mampu mengungkap struktur biaya, tingkat kehilangan produksi (spoilage), serta keberadaan biaya lingkungan yang selama ini cenderung terabaikan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi UMKM peternakan telur ayam dalam meningkatkan kualitas pengambilan keputusan manajerial.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan metode studi kasus. Pendekatan deskriptif kuantitatif dipilih karena penelitian bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis dan terukur struktur biaya produksi serta menghitung harga pokok produksi (HPP) telur ayam berdasarkan data biaya aktual yang terjadi pada objek penelitian. Objek penelitian adalah Al-Khair Farm yang berlokasi di Ciampea, Bogor. Penelitian berlangsung pada bulan Oktober – November tahun 2025. Data yang digunakan terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan pemilik usaha dan observasi langsung proses produksi, sedangkan data sekunder diperoleh dari catatan biaya produksi dan dokumen pendukung lainnya.

Teknik analisis data dilakukan dengan cara mengelompokkan biaya ke dalam biaya bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik. Selanjutnya, seluruh biaya tersebut dihitung dan dialokasikan untuk memperoleh harga pokok produksi per kilogram telur ayam menggunakan metode full costing. Metode full costing merupakan pendekatan yang mengakumulasi seluruh biaya produksi, baik biaya bahan baku langsung, tenaga kerja langsung, maupun biaya overhead pabrik yang bersifat variabel dan tetap (Mulyadi, 2016; Hansen & Mowen, 2018). Metode ini dinilai relevan untuk penentuan harga jangka panjang karena mampu mencerminkan pengorbanan sumber daya secara menyeluruh. Oleh karena itu, penerapan metode full costing, yang mengalokasikan seluruh biaya produksi baik yang bersifat variabel maupun tetap, menjadi relevan untuk memberikan gambaran biaya yang lebih utuh dan realistis bagi UMKM (Daffa et al., 2024). Tingkat spoilage dihitung dengan membandingkan jumlah telur yang rusak atau tidak layak jual dengan total produksi telur. Persentase spoilage digunakan sebagai indikator efisiensi produksi dan dianalisis dampaknya terhadap besarnya HPP. Biaya lingkungan diidentifikasi dari aktivitas pengelolaan limbah peternakan, seperti pengolahan kotoran ayam dan pemusnahan limbah vaksin. Biaya tersebut dianalisis secara deskriptif untuk melihat kontribusinya terhadap total biaya produksi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Al-Khair Farm merupakan UMKM yang berfokus pada telur ayam konsumsi. Adapun ayam yang digunakan Al-Khair Farm untuk produksi adalah ayam lohmann brown yang menghasilkan telur berwarna coklat berbeda dengan jenis ayam lainnya. Hal ini dikarenakan permintaan pasar khususnya di daerah Dramaga, Bogor yang lebih cenderung menyukai telur yang berwarna coklat karena dianggap matang/tidak pucat.

Proses produksi utama di Al-Khair Farm yaitu produksi telur dimulai dari pembelian pullet pada umur 21-22 minggu, pada usia ini ayam dianggap sudah mulai memproduksi telur. Pullet tersebut akan diletakkan dalam kandang baterai khusus untuk menampung ayam selama proses produksi. Ayam juga diberi pakan khusus dan juga vaksin untuk menjaga kualitas telur. Karyawan

membersihkan kandang setiap harinya dan juga memanen telur-telur hasil produksi lalu dikemas ke dalam peti khusus telur. Saat ini Peternakan Al-Khair Farm memiliki ayam sebanyak 1.800 ekor. Berikut adalah biaya produksi telur ayam di Peternakan Al-Khair Farm.

3.1 Biaya Bahan Baku Langsung

Biaya bahan baku langsung pada Al-Khair Farm adalah pakan ayam. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa biaya pakan merupakan komponen dominan dalam struktur biaya produksi. Temuan ini konsisten dengan penelitian Pratama dan Nugroho (2023) yang menyatakan bahwa biaya bahan baku menjadi penentu utama HPP pada UMKM pangan dan agribisnis. Dominasi biaya pakan juga sejalan dengan karakteristik usaha peternakan ayam petelur yang bersifat padat input pakan (Utami & Safitri, 2023).

Pemberian pakan pada Al-Khair Farm dilakukan setiap hari dengan takaran 120 gram per ekor. Dengan jumlah ayam sebanyak 1.800 ekor, kebutuhan pakan harian mencapai 216 kilogram. Berdasarkan kebutuhan harian tersebut, total pakan yang diperlukan untuk satu bulan adalah 6.480 kilogram, dengan harga pakan sebesar Rp 7.000 per kilogram. Maka total biaya bahan baku pakan Al-Khair Farm adalah senilai Rp45.360.000.

3.2 Biaya Tenaga Kerja Langsung

Biaya tenaga kerja langsung mencakup upah dua karyawan dan kontribusi tenaga kerja pemilik. Tenaga kerja pemilik dimasukkan sebagai biaya tenaga kerja langsung karena pemilik terlibat secara rutin dan langsung dalam proses produksi. Biaya ini dihitung berdasarkan nilai upah yang sepadan dengan tenaga kerja operasional sejenis sebagai bentuk pengakuan biaya implisit. Masing masing pekerja dapat memegang satu kandang dan mereka akan bertanggung jawab untuk membersihkan kandang, mengambil telur, memberi makan ayam secara manual yang dibagi menjadi 2 sesi pagi dan sore, serta merawat kandang. Karyawan diberikan tempat tinggal gratis dengan wifi beserta makan. Alokasi biaya ini penting untuk menggambarkan pengorbanan ekonomi yang terkait langsung dengan proses produksi. Hansen dan Mowen (2018) menegaskan bahwa pengabaian biaya tenaga kerja implisit dapat menyebabkan undercosting pada perhitungan HPP. Untuk keperluan perhitungan biaya kerja, gaji pemilik diasumsikan sama dengan karyawan lainnya yaitu sebesar Rp 2.000.000. Sehingga total biaya Tenaga Kerja pada Al-Khair Farm adalah Rp6.000.000.

3.3 Biaya Overhead Pabrik

Biaya Overhead Pabrik (BOP) pada Al-Khair Farm mencakup seluruh biaya produksi yang tidak dapat ditelusuri secara langsung ke satuan produk telur ayam, namun tetap memiliki peran penting dalam mendukung kelancaran proses produksi. Biaya ini timbul sebagai konsekuensi dari penggunaan fasilitas produksi, pemeliharaan aset, serta aktivitas pendukung yang diperlukan agar kegiatan peternakan dapat berjalan secara berkelanjutan.

Dalam penelitian ini, BOP diklasifikasikan ke dalam dua kelompok utama, yaitu biaya overhead tetap dan biaya overhead variabel. Biaya overhead tetap merupakan biaya yang relatif tidak dipengaruhi oleh volume produksi dalam jangka pendek dan tetap dikeluarkan selama usaha beroperasi. Biaya ini berkaitan dengan pemanfaatan aset produksi dan fasilitas penunjang peternakan. Sementara itu, biaya overhead variabel adalah biaya yang besarnya cenderung berubah mengikuti intensitas kegiatan produksi dan operasional harian peternakan.

Pengelompokan biaya overhead pabrik ke dalam kategori tetap dan variabel dilakukan untuk memberikan gambaran yang lebih sistematis mengenai struktur biaya produksi serta memudahkan proses alokasi biaya dalam perhitungan harga pokok produksi menggunakan metode full costing. Melalui pendekatan ini, seluruh biaya overhead, baik yang bersifat tetap maupun variabel, dialokasikan ke produk sehingga harga pokok produksi yang dihasilkan dapat mencerminkan biaya produksi secara lebih komprehensif dan realistis. Uraian mengenai komponen biaya overhead pabrik yang dikeluarkan oleh Al-Khair Farm selama satu periode produksi disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Biaya Overhead Pabrik (BOP)

Biaya Overhead Pabrik	Jumlah (Rp)
BOP Tetap:	
Penyusutan Kandang	Rp1.166.667
Penyusutan Peralatan	Rp48.708
Alokasi biaya pullet	Rp2.700.000
Peti Telur	Rp3.150.000
Kertas Alas	Rp9.000
Sewa Lahan	Rp1.000.000
Total Biaya Overhead Tetap	Rp8.074.375
BOP Variabel:	
Vaksinasi	Rp540.000
Listrik dan Air	Rp470.000
Total Biaya Overhead Variabel	Rp1.010.000
Total Biaya Overhead	Rp9.084.375

Sumber: Al-Khair Farm, data diolah penulis (2025)

Peternakan Al-Khair Farm membangun gedung peternakan ayam sebesar Rp70.000.000 dengan jumlah ayam 1800 satuan harga ayam-ayam tersebut adalah Rp36.000 yang memiliki masa produktif selama 2 tahun. Biaya pembelian pullet dialokasikan selama masa produktif ayam petelur dengan metode garis lurus dan dibebankan sebagai biaya overhead pabrik, karena pullet merupakan aset biologis yang tidak disusutkan.

Al-Khair Farm juga menyewa lahan tersebut sebesar Rp1.000.000/bulan. ada pun biaya lainnya merupakan listrik dan air sebesar Rp470.000, lalu peti telur seharga Rp15.000 (dalam satu hari menggunakan 7 peti untuk menampung seluruh telur). Selain itu juga Al-Khair Farm mengeluarkan biaya vaksin Harga vaksin per batch adalah Rp 150.000 untuk 500 ekor ayam. Alokasi biaya pullet senilai Rp2.700.000 berasal dari total biaya pullet Rp64.800.000 yang dialokasikan selama umur produktif 24 bulan. Secara konsep, ini bukan penyusutan aset tetap, tetapi alokasi biaya biologis

Dalam metode full costing, seluruh biaya overhead tetap dialokasikan ke produk sehingga memberikan gambaran biaya produksi yang lebih komprehensif (Horngren et al., 2017). Hasil penelitian ini mendukung temuan Sari dan Lestari (2022) yang menyatakan bahwa alokasi overhead yang tepat meningkatkan akurasi informasi biaya.

Biaya vaksinasi merupakan bagian dari biaya overhead pabrik variabel pada Al-Khair Farm yang dikeluarkan untuk menjaga kesehatan ternak dan menjamin kualitas serta kontinuitas produksi telur ayam. Pemberian vaksin dilakukan secara berkala mengikuti kebutuhan biologis ayam petelur dan disesuaikan dengan jumlah ternak yang divaksinasi pada setiap periode. Karakteristik biaya ini bersifat variabel karena besarnya dipengaruhi oleh jumlah ayam yang divaksin dan intensitas program kesehatan yang dijalankan. biaya vaksinasi perlu diakui sebagai bagian dari biaya produksi karena memiliki keterkaitan langsung dengan kelangsungan proses produksi. Pengabaian biaya ini dapat menyebabkan informasi biaya menjadi tidak lengkap dan berpotensi menimbulkan distorsi dalam penentuan harga pokok produksi. Rincian biaya vaksinasi dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Rincian Biaya Vaksinasi

Batch	Harga	Jumlah Ternak	Jumlah (Rp)
Batch 1	Rp150.000/500 ekor	500	Rp150.000
Batch 2	Rp150.000/500 ekor	500	Rp150.000
Batch 3	Rp150.000/500 ekor	500	Rp150.000
Batch 4	Rp150.000/500 ekor	300	Rp90.000
Jumlah			Rp540.000

Sumber: Al-Khair Farm, data diolah penulis (2025)

Aset tetap yang dimiliki Al-Khair Farm digunakan secara berkelanjutan dalam menunjang proses produksi telur ayam, sehingga nilai manfaatnya tidak hanya dinikmati dalam satu periode akuntansi. Oleh karena itu, biaya perolehan aset tetap dialokasikan secara sistematis selama umur

ekonomisnya melalui perhitungan penyusutan. Penyusutan bertujuan untuk mencerminkan pengorbanan ekonomi atas penggunaan aset tetap selama proses produksi berlangsung. Dalam penelitian ini, penyusutan aset tetap dihitung menggunakan metode garis lurus, karena metode tersebut memberikan alokasi biaya yang relatif stabil dan mudah diterapkan pada UMKM. Rincian penyusutan aset tetap yang digunakan dalam kegiatan produksi Al-Khair Farm selama satu periode produksi disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3. Rincian Penyusutan Aset Tetap

Uraian	Umur Ekonomis	Unit	Harga Perolehan	Penyusutan
Kandang:				
Kandang baterai dan slot	5	1	Rp70.000.000	Rp1.666.667
Total Penyusutan Kandang				Rp1.166.667
Peralatan:				
Selang air	2	3	Rp33.000	Rp1.375
Timbangan	5	1	Rp1.500.000	Rp25.000
Lampu	2	10	Rp500.000	Rp20.833
Sapu	2	2	Rp36.000	Rp1.500
Total Penyusutan Peralatan				Rp48.708

Sumber: Al-Khair Farm, data diolah penulis (2025)

3.4 Harga Pokok Produksi

Perhitungan harga pokok produksi merangkum Biaya Pokok Produksi peternakan selama satu bulan (30 hari) penuh dengan satuan per kilogram, di mana perhatian utama diberikan pada biaya input terbesar, yaitu pakan, serta alokasi untuk upah tenaga kerja dan biaya-biaya overhead tetap lainnya. Rincian ini menjadi landasan strategis bagi Al-Khair Farm dalam menetapkan harga jual yang optimal sekaligus mengidentifikasi peluang untuk meningkatkan efisiensi biaya di masa mendatang. Berdasarkan pengelompokan biaya produksi menggunakan metode full costing, perhitungan harga pokok produksi (HPP) telur ayam pada Al-Khair Farm disajikan secara sistematis dalam tabel berikut.

Tabel 4. Harga Pokok Produksi

Keterangan	Jumlah (Rp)
Biaya Bahan Baku:	
Biaya Pakan	Rp45.360.000
Total Biaya Bahan Baku Langsung	Rp45.360.000
Biaya Tenaga Kerja:	
Gaji Karyawan (2 orang)	Rp4.000.000
Tenaga Kerja Pemilik (1 orang)	Rp2.000.000
Total Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp6.000.000
Biaya Overhead Tetap:	
Penyusutan Kandang	Rp1.166.667
Penyusutan Peralatan	Rp48.708
Alokasi biaya pullet	Rp2.700.000
Peti Telur (Rp15.000*7*30 hari)	Rp3.150.000
Kertas Alas	Rp9.000
Sewa Lahan	Rp1.000.000
Total Biaya Overhead Tetap	Rp8.074.375
Biaya Overhead Variabel:	
Vaksinasi	Rp540.000
Listrik dan Air	Rp470.000
Total Biaya Overhead Variabel	Rp1.010.000
Total Biaya Overhead	Rp9.084.375
Total Harga Pokok Produksi	Rp60.444.375

Sumber: Al-Khair Farm, data diolah penulis (2025)

Selama satu periode produksi (30 hari), Al-Khair Farm menghasilkan rata-rata 108 kg telur per hari atau sebesar 3.240 kg per bulan. Dengan demikian, harga pokok produksi telur ayam per kilogram adalah sebagai berikut:

$$\text{HPP Per Kg} = \frac{\text{Rp}60.444.375}{3.240 \text{ kg}} = \text{Rp}18.655/\text{kg}$$

Nilai harga pokok produksi sebesar Rp18.655 per kilogram menunjukkan besarnya biaya riil yang harus ditanggung Al-Khair Farm untuk menghasilkan satu kilogram telur ayam selama satu periode produksi. Nilai ini mencerminkan akumulasi seluruh biaya produksi yang telah dihitung menggunakan metode full costing, sehingga mencakup biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, serta biaya overhead pabrik baik yang bersifat tetap maupun variabel.

3.5 Spoilage dan Biaya Lingkungan

Hasil analisis menunjukkan adanya spoilage sebesar 7% dari total produksi. Spoilage merupakan biaya yang tidak dapat dihindari dalam proses produksi biologis dan perlu diperhitungkan dalam evaluasi efisiensi (Horngren et al., 2017). Sebelum memperhitungkan spoilage, harga pokok produksi telur ayam dihitung berdasarkan total biaya produksi yang dialokasikan terhadap seluruh output produksi. Dengan pendekatan ini, HPP per kilogram mencerminkan biaya produksi dalam kondisi ideal, yaitu ketika seluruh hasil produksi diasumsikan dapat dijual. Nilai HPP sebelum spoilage menunjukkan besarnya biaya produksi per unit tanpa mempertimbangkan kehilangan produksi yang terjadi selama proses operasional.

Namun, setelah mempertimbangkan tingkat spoilage sebesar 7%, jumlah produk yang secara ekonomis dapat dijual menjadi lebih sedikit dibandingkan total produksi. Kondisi ini menyebabkan biaya produksi yang relatif tetap harus dialokasikan ke jumlah unit yang lebih kecil, sehingga harga pokok produksi per kilogram mengalami peningkatan. Perhitungan menunjukkan bahwa HPP meningkat dari Rp18.655 per kilogram sebelum spoilage menjadi Rp20.065 per kilogram setelah spoilage diperhitungkan, atau mengalami kenaikan sebesar Rp1.410 per kilogram. Tingkat spoilage sebesar 7% menandakan bahwa tidak semua produksi 3.240 kg dapat dijual.

$$3.240\text{kg} \times (1-7\%) = 3.013 \text{ kg}$$

Dampak spoilage terhadap HPP adalah biaya produksi tetap Rp60.444.375, tetapi unit yang dijual lebih sedikit. Sehingga HPP setelah mempertimbangkan spoilage adalah:

$$\text{HPP Per Kg} = \frac{\text{Rp}60.444.375}{3.013 \text{ kg}} = \text{Rp}20.065/\text{kg}$$

Terjadi kenaikan HPP sebesar:
Rp20.065 - Rp18.655 = Rp1.410/kg

Dengan memperhitungkan tingkat spoilage sebesar 7%, harga pokok produksi meningkat dari Rp18.655 per kilogram menjadi Rp20.065 per kilogram, sehingga terjadi kenaikan biaya sebesar Rp1.410 per kilogram. Spoilage menyebabkan biaya per unit meningkat secara nyata. Perbandingan antara HPP sebelum dan sesudah spoilage tersebut menunjukkan bahwa pengabaian spoilage berpotensi menimbulkan undercosting, karena biaya per unit tampak lebih rendah dari kondisi yang sebenarnya. Temuan ini sejalan dengan penelitian Damayanti et al. (2024) yang menyatakan bahwa tidak diperhitungkannya kehilangan produksi dapat menyebabkan distorsi informasi biaya dan menurunkan akurasi perencanaan laba. Oleh karena itu, integrasi spoilage dalam perhitungan harga pokok produksi menjadi penting bagi UMKM peternakan ayam petelur agar informasi biaya yang dihasilkan lebih realistis dan dapat dijadikan dasar pengambilan keputusan manajerial yang lebih tepat.

Berdasarkan hasil wawancara langsung dengan pemilik Al-Khair Farm, penelitian ini mengidentifikasi adanya biaya lingkungan yang selama ini belum dicatat secara eksplisit dalam

struktur biaya produksi. Biaya lingkungan tersebut muncul sebagai konsekuensi dari aktivitas operasional peternakan ayam petelur yang menghasilkan limbah biologis dan limbah medis, meskipun tidak seluruhnya menimbulkan pengeluaran kas secara langsung.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa kotoran ayam yang dihasilkan selama proses produksi tidak dibuang secara sembarangan, melainkan dikelola dan dimanfaatkan kembali sebagai pupuk untuk lahan milik peternakan. Praktik ini dilakukan untuk mencegah pencemaran lingkungan sekitar, namun dalam pelaksanaannya memerlukan pengorbanan sumber daya berupa tenaga kerja, waktu, dan pengelolaan operasional tambahan. Meskipun tidak dicatat sebagai biaya tersendiri dalam pembukuan, aktivitas tersebut secara ekonomi tetap mencerminkan biaya lingkungan yang melekat pada proses produksi telur ayam.

Limbah vaksin yang dihasilkan dari kegiatan vaksinasi ayam di Al-Khair Farm tidak dibuang ke lingkungan secara langsung, melainkan dimusnahkan secara mandiri melalui proses pembakaran. Praktik ini dilakukan untuk menghindari potensi pencemaran tanah dan air yang dapat berdampak pada lingkungan sekitar peternakan. Aktivitas pemusnahan limbah vaksin tersebut menunjukkan adanya kesadaran lingkungan dari pihak pengelola, namun pada saat yang sama juga mengindikasikan keberadaan biaya lingkungan yang belum diakui secara formal dalam perhitungan harga pokok produksi.

Temuan ini mempertegas bahwa meskipun biaya lingkungan pada Al-Khair Farm belum seluruhnya tercermin dalam catatan akuntansi, biaya tersebut secara nyata telah terjadi dan melekat pada proses produksi. Pengabaian biaya lingkungan dalam perhitungan harga pokok produksi berpotensi menyebabkan informasi biaya menjadi tidak lengkap dan kurang mencerminkan biaya riil yang ditanggung usaha. Wulandari dan Prasetyo (2022) menekankan bahwa pengakuan biaya lingkungan penting untuk mendukung keberlanjutan usaha peternakan. Oleh karena itu, integrasi biaya lingkungan ke dalam analisis biaya produksi menjadi penting agar perhitungan harga pokok produksi tidak hanya akurat secara finansial, tetapi juga relevan dalam mendukung keberlanjutan usaha peternakan ayam petelur. Penelitian ini mengidentifikasi adanya biaya lingkungan yang sebelumnya belum dicatat secara eksplisit, seperti biaya pengelolaan limbah dan limbah vaksin. Kondisi ini menguatkan temuan Indriawati dan Astuti (2025) yang menyatakan bahwa UMKM cenderung belum memasukkan biaya lingkungan ke dalam perhitungan HPP.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan tujuan penelitian dan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa: 1. Metode full costing menghasilkan perhitungan HPP yang lebih akurat, karena mencakup seluruh biaya produksi baik biaya langsung maupun tidak langsung, sehingga memberikan gambaran biaya riil yang ditanggung Al-Khair Farm. 2. HPP telur ayam tanpa memperhitungkan spoilage adalah Rp18.655 per kg, namun setelah memasukkan tingkat spoilage sebesar 7%, HPP meningkat menjadi Rp20.065 per kg, yang menunjukkan adanya kenaikan biaya per unit yang signifikan. 3. Spoilage terbukti menyebabkan undercosting apabila tidak diperhitungkan, sehingga berpotensi menyesatkan manajemen dalam penetapan harga jual dan evaluasi efisiensi produksi. 4. Biaya lingkungan telah diidentifikasi sebagai bagian dari biaya produksi, meskipun selama ini belum dicatat secara eksplisit, sehingga perhitungan HPP sebelumnya belum sepenuhnya mencerminkan biaya yang sesungguhnya. Hasil penelitian ini memberikan implikasi manajerial yang penting bagi Al-Khair Farm dalam mencapai tujuan keberlanjutan usaha. Informasi HPP yang dihasilkan melalui metode full costing dapat digunakan sebagai dasar penetapan harga jual yang lebih rasional dan realistis, sehingga harga yang ditetapkan mampu menutup seluruh biaya produksi dan menjaga tingkat profitabilitas. Selain itu, pengungkapan dampak spoilage terhadap peningkatan HPP memberikan dasar bagi manajemen untuk melakukan pengendalian operasional, khususnya dalam upaya menekan tingkat kerusakan telur melalui perbaikan penanganan dan proses produksi. Pengakuan biaya lingkungan sebagai bagian dari biaya produksi juga mendorong perusahaan untuk mulai melakukan pencatatan biaya secara lebih sistematis dan menyeluruh, sehingga keputusan manajerial yang diambil tidak hanya berorientasi pada efisiensi jangka pendek, tetapi juga mendukung keberlanjutan usaha dalam jangka panjang. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, penelitian menggunakan desain studi kasus pada satu objek usaha, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas pada seluruh UMKM peternakan ayam petelur dengan karakteristik yang berbeda. Kedua,

periode pengamatan terbatas pada satu siklus produksi bulanan, sehingga fluktuasi biaya pakan, energi, dan tingkat produktivitas ayam dalam jangka panjang belum sepenuhnya tercermin. Ketiga, identifikasi biaya lingkungan dalam penelitian ini masih bersifat deskriptif dan belum menggunakan pendekatan pengukuran akuntansi lingkungan yang lebih rinci, seperti environmental cost accounting. Berdasarkan keterbatasan tersebut, penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas objek penelitian pada beberapa UMKM peternakan ayam petelur agar memungkinkan dilakukan analisis komparatif. Penelitian lanjutan juga dapat menggunakan periode observasi yang lebih panjang sehingga mampu menangkap dinamika biaya dan tingkat spoilage secara lebih komprehensif. Selain itu, pengembangan penelitian dengan mengintegrasikan metode full costing dan activity-based costing (ABC) serta pendekatan akuntansi lingkungan yang lebih mendalam diharapkan dapat memberikan gambaran biaya produksi yang lebih akurat dan mendukung pengambilan keputusan manajerial yang berorientasi pada keberlanjutan usaha.

DAFTAR PUSTAKA

- Asrianto, A. (2022). Analisis perhitungan harga pokok produksi telur ayam ras. *YUME: Journal of Management*, 5(3), 312–322.
- Daffa, M. A., Ramadhan, R., Rahma, A., & Riyanto, M. (2024). Harga pokok produksi dengan metode full costing pada UMKM 4K Canteen & Kost. *Value: Journal of Management and Business*, 8(2), 51–65. <https://doi.org/10.35706/value.v8i2.11175>
- Damayanti, D., Nasution, M. L. I., & Sudiarti, S. (2024). Analisis harga pokok produksi dengan metode full costing sebagai alat bantu perencanaan laba (Studi kasus Ayam Penyet Sahabat Solo). *JIMEA: Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, dan Akuntansi)*, 8(2), 1127–1140.
- Febrianda, S. Y., Sartika, D., & Susilawati. (2023). Analisis perhitungan harga pokok produksi dengan metode full costing pada pembuatan sabun menggunakan ekstrak daun babadotan (*Ageratum conyzoides*). *Agroindustrial Technology Journal*, 7(1), 11–19. <https://doi.org/10.21111/atj.v7i1.9411>
- Hansen, D. R., & Mowen, M. M. (2018). *Cost Management: Accounting and Control (7th ed.)*. Boston: Cengage Learning.
- Hasnidar, H., Hastuti, H., Purnaman, S. M. N., & Azis, M. I. (2025). Implementation of environmental accounting in micro, small, and medium enterprises (MSMEs) of layer poultry farms: A case study on the impact of environmentally friendly initiatives on the production cost structure. *At-Tariiz: Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, 4(2), 311–325. <https://doi.org/10.62668/attariz.v4i02.1688>
- Hermawati, H. (2024). Analisis perhitungan harga pokok produksi UMKM peternakan menggunakan metode full costing. *Remittance Journal*, 5(1), 33–42
- Hikmah, N., Idrus, M., & Afiah, N. (2025). Analisis perhitungan harga pokok produksi pada home industry tempe di Desa Panakkukang Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa. *EKOMA: Jurnal Ekonomi, Manajemen, dan Akuntansi*, 4(4), 6517–6523.
- Horngren, C. T., Datar, S. M., & Rajan, M. V. (2017). *Cost Accounting: A Managerial Emphasis (15th ed.)*. Pearson Education.
- Implementation of environmental accounting in micro, small, and medium enterprises (MSMEs) of layer poultry farms: A case study on the impact of environmentally friendly initiatives on the production cost structure. *At-Tariiz: Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, 4(2), 311–325. <https://doi.org/10.62668/attariz.v4i02.1688>
- Indriawati, F., & Astuti, R. P. (2025). Urgensi perhitungan harga pokok produksi untuk harga jual yang kompetitif pada UMKM Kecamatan Kembangan Jakarta Barat. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 6(3), 3547–3553. <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v6i3.6459>
- Irawati, M., & Arfamaini, R. (2025). Analisis perhitungan harga pokok produksi dengan menggunakan metode full costing dan variable costing untuk mengetahui tingkat laba pada Groovy Cake Surabaya. *Jurnal Ekonomika, Manajemen, dan Bisnis (JEMB)*, 4(1), 115–120. <https://doi.org/10.47233/jemb.v4i1.2624>

- Kotambunan, J. S., Mawikere, L., Suwetja, I. G., & Pusung, R. (2024). Harga pokok produksi dan metode cost plus pricing: Studi kasus pada usaha mikro Kios Maribel. *Going Concern: Jurnal Riset Akuntansi*, 19(1), 64–73.
- Mulyadi. (2016). *Akuntansi Biaya*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Pratama, A., & Nugroho, P. (2023). Akurasi perhitungan harga pokok produksi sebagai dasar penetapan harga jual UMKM pangan. *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*, 14(1), 89–104.
- Ramadhan, R., et al. (2024). Perhitungan harga pokok produksi dalam penetapan harga jual dengan metode variable costing pada UMKM. *Value: Journal of Management and Business*, 8(2), 14–25. Sinta 5. <https://doi.org/10.35706/value.v8i2.11054>
- Ramadhani, N. A., & Harahap, M. N. (2023). Analisis harga pokok produksi menggunakan metode full costing dalam penetapan harga jual (Studi kasus Unit Usaha Camilan Kampungku). *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(10), 449–455. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7988069>
- Rizki, C., Sihabudin, & Fauji, R. (2024). Analisis perhitungan harga pokok produksi berdasarkan metode full costing dalam menentukan harga jual (studi kasus UMKM Bolu Harum Wangi). *COSTING: Journal of Economic, Business and Accounting*, 7(4).
- Sari, M., & Lestari, D. (2022). Penerapan metode full costing dalam penentuan harga pokok produksi pada usaha agribisnis. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 19(2), 145–160.
- Simamora, G. S. Z., Hutabalian, J. C., Hutagalung, M. I. J., & Matondang, K. A. (2024). Tinjauan literatur: Analisis harga pokok produksi pada penetapan harga jual produk. *Jurnal Ekonomi Manajemen dan Sekretari*, 9(3), 129–134. <https://doi.org/10.35870/jemensri.v9i3.3429>
- Utami, R., & Safitri, E. (2023). Analisis perhitungan harga pokok produksi berbasis full costing pada usaha peternakan ayam petelur. *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Bisnis*, 18(2), 233–247.
- Wulandari, D., & Prasetyo, E. (2022). Analisis biaya lingkungan pada usaha peternakan ayam petelur. *Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia*, 26(1), 67–78.
- Yuliasuti, R. A., Tikollah, M. R., & Syachbrani, W. (2025). Analisis penentuan harga pokok produksi pada usaha mikro kecil dan menengah kuliner Lahap Kalap di Makassar. *PESHUM: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Humaniora*, 4(2), 2203–2214.