

Analisis Perhitungan Harga Pokok Produksi dengan Menggunakan Metode *Process Costing* pada UMKM Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi

Alvina Qorik Cahyani^{1*}, Putri Lestari Handayani², Safdina Ika Priwargianti³, Safitri Nur Nandani⁴, Halleina Rejeki Putri Hartono⁵

Program Studi D3 Akuntansi, Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Madiun^{1,2,3,4,5}

*Email Korespondensi: 04alvina20189b@gmail.com

Diterima: 07-12-2025 | Disetujui: 17-12-2025 | Diterbitkan: 19-12-2025

ABSTRACT

This study aims to analyze the calculation of the cost of goods manufactured (COGS) at Tempe Juarmanik MSMEs in Ngawi Regency using the process costing method, considering that the cost calculation system currently implemented is still simple and has not allocated factory overhead costs accurately. The research method used is descriptive quantitative, with Tempe Juarmanik MSMEs as the object of study. Data were obtained through interviews, observations, and documentation of production costs in 2024. The results indicate that Tempe Juarmanik MSMEs have not implemented structured production cost recording, potentially leading to inaccuracies in determining selling prices. After calculating using the process costing method, the total production cost was Rp303,968,750, with a finished product cost of Rp303,955,550. Furthermore, determining the selling price using the cost-plus pricing method with a 25% profit target resulted in a selling price of Rp6,000 per unit, higher than the actual selling price of Rp5,000 per unit. Thus, the application of the process costing method is deemed more relevant and accurate for the Tempe Juarmanik MSME in determining COGS and supporting more optimal selling price decisions.

Keywords: MSME, COGS, Process Costing.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perhitungan harga pokok produksi (HPP) pada UMKM Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi dengan menggunakan metode process costing, mengingat sistem perhitungan biaya yang selama ini diterapkan masih bersifat sederhana dan belum mengalokasikan biaya overhead pabrik secara akurat. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan objek penelitian UMKM Tempe Juarmanik, di mana data diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi biaya produksi tahun 2024. Hasil penelitian menunjukkan bahwa UMKM Tempe Juarmanik belum menerapkan pencatatan biaya produksi yang terstruktur sehingga berpotensi menimbulkan ketidakakuratan dalam penentuan harga jual. Setelah dilakukan perhitungan menggunakan metode process costing, diperoleh total biaya produksi sebesar Rp303.968.750 dengan harga pokok produk selesai sebesar Rp303.955.550. Selanjutnya, penentuan harga jual menggunakan metode cost plus pricing dengan target laba 25% menghasilkan harga jual yang seharusnya sebesar Rp6.000 per unit, lebih tinggi dibandingkan harga jual aktual sebesar Rp5.000 per unit. Dengan demikian, penerapan metode process

costing dinilai lebih relevan dan akurat bagi UMKM Tempe Juarmanik dalam menentukan HPP dan mendukung pengambilan keputusan penetapan harga jual yang lebih optimal.

Kata kunci: UMKM, HPP, Process costing

Bagaimana Cara Sitas Artikel ini:

Alvina Qorik Cahyani, Putri Lestari Handayani, Safdena Ika Priwargianti, Safitri Nur Nandani, & Halleina Rejeki Putri Hartono. (2025). Analisis Perhitungan Harga Pokok Produksi dengan Menggunakan Metode Process Costing pada UMKM Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi. *Indonesia Economic Journal*, 1(2), 3144-3168.
<https://doi.org/10.63822/hqs82d94>

PENDAHULUAN

Di perkembangan ekonomi saat ini dalam prakteknya ditemukan masalah yang mendasar dalam cara kebanyakan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) beroperasi, terutama di sektor pangan seperti tempe. Di Kabupaten Ngawi, Tempe Juarmanik adalah salah satu pelaku ekonomi rakyat yang harus kita apresiasi. Namun, beberapa pemilik UMKM, yang sibuk di dapur dengan proses produksi manual, tidak sempat untuk menghitung biaya secara akurat. Biasanya hanya menjumlahkan biaya bahan baku, sedikit upah, lalu membandingkan dengan harga jual. Dalam hal ini, cara perhitungan yang terlalu sederhana dan sistem yang tidak terstruktur ini akan menimbulkan masalah keuangan di kemudian hari. Penting bagi Juarmanik untuk memiliki kalkulasi biaya yang presisi agar tidak menjadi rentan hanya karena kalkulasi biaya yang kurang akurat.

Pada pembuatan tempe itu sendiri ada tahapan berkelanjutan (perendaman, perebusan, inokulasi ragi, fermentasi, hingga pengemasan). Ini bukan *job order costing*, di mana setiap tahapan berbeda. Ini adalah aliran produksi yang selalu sama (seragam) sangat cocok untuk dianalisis. Masalahnya, ketika mereka menghitung biaya secara sederhana, mereka cenderung mengabaikan alokasi biaya *overhead* pabrik (BOP) tetap dan variabel per unit yang sebenarnya. Misalnya, seberapa besar listrik yang terserap spesifik di tahap perebusan dibandingkan tahap pengemasan. Jika BOP ini hanya digabung dan dibagi rata, hasilnya pasti tidak mencerminkan kenyataan.

Berdasarkan penelitian Hartono (2021) dalam sistem produksi, setiap aktivitas memberikan kontribusi biaya sehingga manajemen perlu melakukan analisis aktivitas untuk memastikan biaya yang timbul berada pada tingkat yang efisien. Kesenjangan inilah yang membuat kami tergerak untuk meneliti bahwa HPP (Harga Pokok Produksi) Tempe Juarmanik saat ini belum akurat.

Kami menggunakan metode *Process Costing* (Biaya Proses) untuk Juarmanik selain karena metode ini dirancang untuk memecah total biaya ke dalam setiap pos atau departemen proses, bahkan memperhitungkan Unit Ekuivalensi Produksi (UEP) jika ada produk yang masih dalam proses di akhir periode. Dengan *Process Costing*, menelusuri setiap biaya sesuai langkah-langkah produksinya. Ini adalah cara yang paling adil dan logis untuk mengetahui berapa biaya yang sebenarnya melekat pada sepotong tempe yang siap dijual. Bagi kami, ini adalah standar minimum yang harus dimiliki setiap UMKM produksi untuk dapat bersaing secara sehat dan berkelanjutan.

Penelitian ini memiliki tujuan kepada pemilik Juarmanik untuk mendapat kepastian dalam berbisnis. Tujuannya melampaui sekadar memenuhi syarat akademik. Pertama, kami harus menganalisis secara detail sistem pencatatan biaya yang mereka gunakan saat ini. Kedua, kami akan memecah semua komponen biaya mereka dan menyusunnya kembali menggunakan kerangka *Process Costing*. Ketiga, kami ingin menunjukkan perbandingan yang jelas. Kami berhipotesis bahwa HPP dengan metode *Process Costing* akan menghasilkan angka yang lebih akurat dan rinci. Hal ini akan menyadarkan pemilik Juarmanik terhadap potensi biaya yang tidak efisien yang selama ini tidak terlihat.

Jika kami berhasil, kontribusi penelitian ini akan langsung terasa. Ini bukan sekadar teori di atas kertas, namun panduan praktis bagi Juarmanik untuk menentukan harga jual produk yang dapat menghasilkan laba tinggi, bukan hanya berjualan (tidak untung dan juga tidak rugi). Dengan HPP yang akurat, mereka bisa mengambil keputusan strategis, misalnya, apakah perlu mencari pemasok kedelai yang lebih efisien atau apakah biaya pengemasan mereka sudah terlalu mahal. Kami sangat berharap, hasil analisis *Process Costing* ini akan menjadi strategi terbaik UMKM Tempe Juarmanik untuk mengukuhkan

posisi mereka di pasar Ngawi dan bahkan di kota/kabupaten sekitar Ngawi, memastikan bahwa bisnis turun temurun ini tidak hanya bertahan, tetapi benar-benar bertahan di tengah persaingan.

KAJIAN PUSTAKA

Harga Pokok Produksi

Harga Pokok Produksi (HPP), menurut opini saya, adalah nilai pengorbanan ekonomis total yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam satu periode untuk menciptakan produk yang siap dijual. Ini bukan sekadar menghitung biaya, tetapi menyajikan akumulasi dari seluruh upaya manufaktur.

HPP ini bersifat terikat waktu (periodik). Saya melihatnya sebagai semacam "cap harga" yang mendefinisikan seberapa besar biaya yang sudah "melekat" pada produk yang telah selesai dibuat. Jika tidak ada barang yang masih "menggantung" (Produk Dalam Proses awal dan akhir), maka HPP akan sama persis dengan total biaya produksi yang dikeluarkan pada periode tersebut. (Bastian Bustami, 2013)

Tujuan Penentuan Harga Pokok Produksi

Penentuan HPP adalah salah satu fondasi utama manajemen biaya yang memiliki peran krusial bagi keberlangsungan bisnis. (Ismail, 2025) Tujuannya meliputi:

1. Menentukan Harga Jual Produk

Ini adalah tujuan paling mendasar dan penting. HPP adalah batas bawah logis untuk penetapan harga jual. Sebuah perusahaan yang sehat wajib memastikan harga jualnya mampu menutup HPP ditambah semua biaya non-produksi, sehingga menyisakan laba. Menghitung HPP secara akurat memungkinkan manajemen untuk menemukan titik harga optimal—tidak terlalu rendah yang menyebabkan kerugian, dan tidak terlalu tinggi yang membuat produk tidak kompetitif.

2. Pemantauan atau Pengawasan Biaya Produksi Secara Ril

HPP berperan sebagai alat kendali. Dengan mengetahui berapa seharusnya biaya standar suatu produk (berdasarkan HPP yang dianggarkan) dan membandingkannya dengan HPP aktual, manajemen dapat mengidentifikasi ineffisiensi. Pengawasan ini memungkinkan perusahaan melihat secara rinci: apakah penggunaan bahan baku boros? Apakah tenaga kerja sudah efektif? Ini adalah tahap evaluasi kinerja dari seluruh proses produksi.

3. Perhitungan Laba Rugi Secara Periodik

HPP adalah komponen vital dalam laporan laba rugi. Tanpa HPP yang benar, nilai Beban Pokok Penjualan (*Cost of Goods Sold*) tidak dapat ditentukan. Ini secara langsung memengaruhi perhitungan laba kotor, yang pada akhirnya menentukan laba bersih perusahaan. Data HPP juga digunakan untuk proyeksi anggaran di masa depan—perusahaan bisa membuat estimasi yang lebih baik mengenai kebutuhan bahan baku dan tenaga kerja untuk mencapai target produksi berikutnya.

4. Menentukan Harga Pokok Persediaan Produk Jadi

Akuntansi biaya harus "mengikuti" produk hingga akhir. HPP yang telah dihitung untuk produk yang selesai digunakan sebagai nilai persediaan produk jadi di neraca. Jika produk tersebut belum laku, nilainya tetap sebagai aset. Jika laku, nilainya berpindah menjadi Beban Pokok Penjualan. Ini memastikan prinsip penandingan (*matching principle*) terpenuhi, yaitu biaya ditandingkan dengan pendapatan yang dihasilkannya.

Unsur - Unsur Harga Pokok Produksi

HPP tersusun dari tiga pilar utama yang mewakili sumber daya yang dikonsumsi dalam proses manufaktur:

1. Biaya Bahan Baku (BB) Langsung:

Menurut saya, ini adalah jantung produk. BB Langsung adalah material utama yang secara fisik menjadi bagian integral dari produk akhir dan nilainya signifikan, sehingga mudah dilacak (traceable) langsung ke unit produk.

Contoh: Kayu pada meja, kain pada pakaian.

2. Biaya Tenaga Kerja (TK) Langsung:

Ini adalah otot dan kecerdasan proses produksi. TK Langsung adalah upah yang dibayarkan kepada karyawan yang secara langsung terlibat dalam mengubah bahan baku menjadi produk jadi dan dapat dilacak per unit.

Contoh: Upah operator mesin, perakitan.

3. Biaya Overhead Pabrik (BOP):

Saya melihat ini sebagai biaya penunjang atau "pelumas" pabrik. BOP adalah seluruh biaya manufaktur selain BB Langsung dan TK Langsung. Biaya ini penting untuk operasi pabrik tetapi sulit atau tidak praktis untuk dilacak ke unit produk tertentu.

Contoh: Listrik pabrik, gaji mandor, penyusutan mesin, perlengkapan.

Metode *Process Costing*

Metode *Process Costing* (*Biaya Proses*), dalam pandangan saya, adalah sistem akuntansi biaya yang paling cocok untuk produksi masal yang homogen. Ini dirancang untuk industri di mana produknya identik dan melewati serangkaian proses produksi yang berkelanjutan.

Secara esensial: *Process Costing* mengumpulkan seluruh biaya produksi dalam satu periode di suatu departemen, lalu membagi rata biaya total tersebut dengan jumlah unit yang dihasilkan pada periode itu untuk mendapatkan biaya per unit.

Sistem ini sangat efektif untuk mengidentifikasi total biaya yang melekat pada setiap proses pengolahan, terutama di industri seperti semen, minyak, atau makanan olahan.

Jenis *Process Costing*:

1. Metode Rata-Rata Tertimbang (*Weighted Average Method*)

Metode ini adalah pendekatan yang pragmatis dan sederhana. Opini saya, keunggulannya terletak pada kemudahannya: ia menggabungkan biaya persediaan awal dengan biaya yang timbul pada periode berjalan saat menghitung biaya per unit ekuivalen. Ini memperlakukan semua unit (dari persediaan awal maupun yang baru dimulai) secara seragam.

Kelemahannya adalah kurang akurat dalam melacak kinerja biaya periode berjalan saja, karena ia mencampur biaya lama (dari PDP Awal) dengan biaya baru. Namun, jika biaya relatif stabil, metode ini sangat efisien.

2. Metode Biaya FIFO (*First-In, First-Out Method*)

Metode FIFO adalah pendekatan yang lebih akuntabel dan berorientasi pada periode. Menurut saya, ini adalah metode yang lebih logis dari perspektif aliran biaya, karena mengikuti asumsi bahwa unit yang pertama kali masuk (PDP Awal) akan menjadi unit yang pertama kali selesai.

FIFO memisahkan biaya yang melekat pada persediaan awal dari biaya periode berjalan. Ini memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai kinerja biaya (biaya per unit) yang dihasilkan oleh upaya produksi periode saat ini. Kelemahannya adalah perhitungannya yang lebih kompleks. (Ramadhani, 2025).

Objek dan Metode Analisis

Sejarah

Sebagai tindak lanjut dari risiko jika harga pokok penjualan (HPP) dihitung secara sembarangan, fokus utama dan objek tunggal dalam analisis mendalam ini adalah UMKM Tempe Juarmanik yang berlokasi di Purwosari, Kabupaten Ngawi, Jawa Timur. Usaha ini merupakan usaha keluarga yang dikelola oleh sepasang suami istri yang bernama Bapak Suyanto dan Ibu Juarni. Usaha Tempe Juarmanik ini mulai dirintis sejak tahun 2006 hingga sekarang.

METODE PENELITIAN

Objek

Fokus pada UMKM Tempe Juarmanik sebagai objek penelitian adalah langkah yang sangat relevan dan tepat waktu. Mengingat usaha ini adalah usaha keluarga yang sudah berjalan cukup lama sejak tahun 2006. UMKM Tempe Juarmanik ini bertempat di Purwosari, Kabupaten Ngawi, Jawa Timur. Bapak Suyanto dan Ibu Juarni. Usaha Tempe Juarmanik ini mulai dirintis sejak tahun 2006 hingga sekarang.

Metode Penelitian

Penggunaan metode Deskriptif Kuantitatif sangat sesuai dengan tujuan penelitian ini. Metode Deskriptif Kuantitatif mendeskripsikan kondisi nyata (data biaya aktual) dan kemudian menghitung atau mengkuantifikasi HPP yang seharusnya mereka miliki menggunakan metode akuntansi yang benar. Ini adalah perbandingan *realita* versus *ideal*.

Jenis dan Sumber Data

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari sumber pertama yaitu data dari responden atau objek penelitian. Peneliti akan melakukan wawancara dengan narasumber yaitu Bapak Suyanto selaku pemilik Usaha Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi untuk mendapatkan data yang relevan tentang bagaimana proses produksinya.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung diluar sumber pertama, yang memberikan informasi tambahan yang dapat memperkuat data pokok, seperti bukti-bukti transaksi pembelian bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik pada Usaha Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi .

Teknik Pengumpulan Data

1. Teknik Wawancara

Wawancara dilakukan secara tatap muka dengan pemilik usaha, yaitu Bapak Suyanto dan Ibu Juarni, untuk memperoleh data yang lebih jelas dengan permasalahan yang dibahas yaitu mengenai penentuan harga pokok produksi pada Usaha Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi. Dari wawancara akan diperoleh data sejarah, kendala, strategi, dan terutama bagaimana mereka saat ini menghitung harga jual.

2. Teknik Observasi

Observasi dilakukan dengan mendatangi tempat usaha untuk memastikan akurasi data *hard* (tahap produksi, konsumsi bahan baku per unit, dll.) yang seringkali sulit didapatkan hanya dari dokumen tertulis di UMKM. Pengumpulan bukti transaksi (data sekunder) akan menjadi fondasi untuk menghitung biaya per unit yang sesungguhnya.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *process costing* atau biaya proses. Adapun tahapan analisis data diurakan sebagai berikut:

1. Mengumpulkan informasi yang akan digunakan untuk penelitian melalui wawancara dan dokumentasi. Data yang dikumpulkan mencakup perkembangan perusahaan, susunan organisasi, izin usaha, produk yang diproduksi, SDM yang terlibat, tahap produksi, dan pengeluaran selama produksi.
2. Mengelompokkan dan menghitung biaya produksi pada UMKM Tempe Juarmanik pada tahun 2024 menurut kelompok biayanya. Kelompok biaya produksi terdiri dari biaya material, BTKL, dan BOP.
3. Perhitungan unit ekuivalensi dilakukan untuk menyamakan barang dalam proses dengan produk jadi berdasarkan konsumsi biaya masing-masing. Menurut Sujarweni (2020:90), cara menghitung unit ekuivalensi (UE) adalah sebagai berikut:

$$\text{UE} = \text{Produk selesai} + (\% \text{ tingkat penyelesaian} \times \text{PDP Akhir})$$

4. Melakukan penentuan harga pokok per unit dengan tujuan mengetahui biaya per unit dan pembebanan biaya pada UMKM Tempe Juarmanik. Menurut Sujarweni (2020:90) dapat dihitung pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1 Perhitungan Harga Pokok Produksi Per Unit

Unsur Biaya Produksi	Total Biaya	Unit Ekuivalensi	Biaya Produksi/unit
(1)	(2)	(3)	(2) : (3)
Bahan baku	Rpxxx	xxx unit	Rpxxx
Bahan penolong	Rpxxx	xxx unit	<u>Rpxxx</u>
Tenaga kerja	Rpxxx	xxx unit	Rpxxx
<i>Overhead</i> pabrik	<u>Rpxxx</u>	xxx unit	
Total	Rpxxx		

Sumber: Sujarweni (2020)

5. Menghitung harga pokok produk jadi serta sedang proses di UMKM Tempe Juarmanik. Menurut Sujarweni (2020:91) perhitungan dapat dilakukan pada tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2 Perhitungan Harga Pokok Produk Selesai & PDP

Harga pokok produk selesai	= Rpxxx
Produk selesai x total biaya produksi/unit	
Harga pokok persediaan PDP akhir	
BBB: % penyelesaian x PDP akhir x biaya produksi/unit	= Rpxxx
BTK: % penyelesaian x PDP akhir x biaya produksi/unit	= Rpxxx
BOP: % penyelesaian x PDP akhir x biaya produksi/unit	=
	= <u>Rpxxx</u>
Jumlah biaya produksi	= <u>Rpxxx</u>

Sumber: Sujarwени (2020)

6. Menyiapkan laporan biaya produksi untuk UMKM Tempe Juarmanik. Menurut Sujarweni (2020:91) laporan biaya produksi dapat disajikan dalam bentuk tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3 Laporan Biaya Produksi

UMKM Tempe Juarmanik Laporan Biaya Produksi Tahun 20X4		
Data Produksi (skedul kuantitas)		... unit
Produk masuk proses	... unit	
Produk selesai ditransfer ke gudang Produk dalam proses akhir bulan, (tingkat penyelesaian: BBB %, BTK %, BOP %)	<u>... unit</u>	... unit
Jumlah produk yang dihasilkan		
Pembebanan Biaya	Jumlah Biaya	Biaya/unit
Biaya bahan baku	Rp...	Rp...
Biaya tenaga kerja	Rp...	Rp...
Biaya overhead pabrik	<u>Rp...</u>	<u>Rp...</u>
Jumlah	Rp...	Rp...
Perhitungan Biaya		
Harga pokok produk yang ditransfer ke gudang ... unit x Rp...		Rp...
Harga pokok persediaan dalam proses akhir		
Biaya bahan baku	Rp...	
Biaya tenaga kerja Biaya overhead pabrik	Rp...	
Jumlah biaya produksi bulan Juni 20X4	<u>Rp...</u>	<u>Rp...</u>

Sumber: Sujarweni (2020)

7. Menetapkan harga jual dengan metode cost plus pricing dengan cara menyertakan keuntungan yang diharapkan pada total pengeluaran untuk kegiatan produksi dan pemasaran. Menurut Sujarweni dalam Eriswanto & Kartini (2019) perhitungan metode cost plus pricing dilakukan dengan menerapkan berikut:

$$\text{Harga jual} = \text{Biaya total} + \text{Laba yang diharapkan}$$

8. Membandingkan harga pokok produksi dan harga jual menggunakan metode process costing dengan perhitungan yang diterapkan oleh UMKM Tempe Juarmanik.
 9. Membuat kesimpulan dan memberikan masukan untuk UMKM Tempe Juarmanik.

Hasil dan Pembahasan

Identifikasi Biaya Produksi pada UMKM Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi

- a. Biaya Bahan Baku

Bahan baku menjadi bahan utama yang digunakan dalam memproduksi suatu produk. Rincian biaya bahan baku yang digunakan untuk memproduksi tempe juarmanik selama tahun 2024 sebagai berikut:

Tabel 4 Data Penggunaan Bahan Baku Kedelai Tahun 2024

Bahan Baku Kedelai PT Juarmanik 2024					
Bulan	Pemakaian Per Hari	Pemakaian per Bulan	Satuan	Harga Satuan	Jumlah Biaya Per Bulan
Januari	3.871	120.000	Gram	Rp 92	Rp 11.040.000
Februari	3.793	110.000	Gram	Rp 92	Rp 10.120.000
Maret	4.516	140.000	Gram	Rp 98	Rp 13.720.000
April	5.333	160.000	Gram	Rp 105	Rp 16.800.000
Mei	4.194	130.000	Gram	Rp 92	Rp 11.960.000
Juni	3.333	100.000	Gram	Rp 95	Rp 9.500.000
Juli	3.871	120.000	Gram	Rp 98	Rp 11.760.000
Agustus	3.548	110.000	Gram	Rp 92	Rp 10.120.000
September	3.833	115.000	Gram	Rp 92	Rp 10.580.000
Oktober	4.194	130.000	Gram	Rp 92	Rp 11.960.000
November	4.167	125.000	Gram	Rp 92	Rp 11.500.000
Desember	5.000	155.000	Gram	Rp 105	Rp 16.275.000
Total	49.653	1.515.000	Gram	Rp 1.145	Rp 145.335.000

Sumber: UMKM Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi (2025)

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa penggunaan bahan baku tepung ketan untuk pembuatan tempe selama satu hari rata-rata sebanyak 3.700 gram, kecuali pada bulan Desember 2024 mengalami peningkatan sebanyak 833 gram dikarenakan bertepatan dengan akhir tahun. Pemakaian bahan baku tempe selama tahun

2024 sebanyak 1.515.000 gram dengan harga rata-rata per kg yaitu Rp1.145. Sehingga total biaya penggunaan bahan baku tepung ketan yang digunakan departemen pengolahan selama tahun 2024 sebesar Rp145.335.000.

b. Biaya Tenaga Kerja Langsung

Biaya tenaga kerja langsung merupakan biaya yang dibayarkan kepada pekerja yang terlibat langsung dalam proses produksi hingga barang jadi. Sistem upah tenaga kerja langsung pada UMKM Tempe Juarmanik berdasarkan jumlah hari kerja dikali dengan upah perharinya. Rinciannya pada UMKM Tempe Juarmanik selama tahun 2024 sebagai berikut:

Departemen Pemasakan PT. Juarmanik 2024								
Bulan	Jumlah Karyawan	Hari Kerja	Upah Per hari	Uang Makan per Hari	Uang Rokok per Bulan	Jumlah Biaya Upah	Jumlah Biaya Makan	Total Upah
Januari	3	27	Rp166.667	Rp 90.000	Rp 580.000	Rp 4.500.000	Rp 2.430.000	Rp 7.510.000
Februari	3	25	Rp180.000	Rp 90.000	Rp 580.000	Rp 4.500.000	Rp 2.250.000	Rp 7.330.000
Maret	3	27	Rp166.667	Rp 90.000	Rp 580.000	Rp 4.500.000	Rp 2.430.000	Rp 7.510.000
April	3	26	Rp173.077	Rp 90.000	Rp 580.000	Rp 4.500.000	Rp 2.340.000	Rp 7.420.000
Mei	3	27	Rp166.667	Rp 90.000	Rp 580.000	Rp 4.500.000	Rp 2.430.000	Rp 7.510.000
Juni	3	26	Rp173.077	Rp 90.000	Rp 580.000	Rp 4.500.000	Rp 2.340.000	Rp 7.420.000
Juli	3	27	Rp166.667	Rp 90.000	Rp 580.000	Rp 4.500.000	Rp 2.430.000	Rp 7.510.000
Agustus	3	27	Rp166.667	Rp 90.000	Rp 580.000	Rp 4.500.000	Rp 2.430.000	Rp 7.510.000
September	3	26	Rp173.077	Rp 90.000	Rp 580.000	Rp 4.500.000	Rp 2.340.000	Rp 7.420.000
Oktober	3	27	Rp166.667	Rp 90.000	Rp 580.000	Rp 4.500.000	Rp 2.430.000	Rp 7.510.000
November	3	26	Rp173.077	Rp 90.000	Rp 580.000	Rp 4.500.000	Rp 2.340.000	Rp 7.420.000
Desember	3	27	Rp166.667	Rp 90.000	Rp 580.000	Rp 4.500.000	Rp 2.430.000	Rp 7.510.000
Total	3	318	Rp169.915.000	Rp1.080.000	Rp 6.960.000	Rp 54.000.000	Rp28.620.00	Rp 89.580.000

Tabel 5 Data Biaya Tenaga Kerja Langsung Tahun 2024

Sumber: UMKM Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi (2025)

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa upah 1 karyawan departemen pengolahan tahun 2024 dalam sehari sebesar Rp746.500. Sehingga total biaya tenaga kerja langsung departemen pengolahan tahun 2024 sebesar Rp89.580.000, total tersebut diperoleh dari upah dalam sehari dikalikan jumlah hari kerja selama tahun 2024.

c. Biaya *Overhead* Pabrik

Biaya *overhead* pabrik mencakup seluruh biaya produksi selain bahan baku dan tenaga kerja langsung. Biaya *overhead* pabrik merupakan biaya yang sesungguhnya terjadi selama proses produksi. Biaya *overhead* pabrik pada UMKM Tempe Juarmanik dikelompokkan ke dalam berbagai jenis yaitu sebagai berikut:

1. Biaya Bahan Penolong

Biaya bahan penolong merupakan biaya bahan yang dikeluarkan untuk melengkapi suatu produk yang dihasilkan agar lebih sempurna. Berikut rincian biaya bahan penolong tempe juarmanik:

a) Ragi

Biaya bahan penolong ragi untuk tempe juarmanik selama tahun 2024 sebagai berikut:

Tabel 6 Data Biaya *Overhead* Pabrik Variable Ragi Tahun 2024

Ragi						
Bulan	Jumlah Hari	Pemakaian Per Hari	Pemakaian Per Bulan	Satuan	Harga Satuan	Jumlah Biaya
Januari	31	70	Rp 2.170	Gram	Rp 214	Rp 465.000
Februari	29	70	Rp 2.030	Gram	Rp 214	Rp 435.000
Maret	31	70	Rp 2.170	Gram	Rp 214	Rp 465.000
April	30	70	Rp 2.100	Gram	Rp 214	Rp 450.000
Mei	31	70	Rp 2.170	Gram	Rp 214	Rp 465.000
Juni	30	70	Rp 2.100	Gram	Rp 214	Rp 450.000
Juli	31	70	Rp 2.170	Gram	Rp 214	Rp 465.000
Agustus	31	70	Rp 2.170	Gram	Rp 214	Rp 465.000
September	30	70	Rp 2.100	Gram	Rp 214	Rp 450.000
Oktober	31	70	Rp 2.170	Gram	Rp 214	Rp 465.000

Ragi						
Bulan	Jumlah Hari	Pemakaian Per Hari	Pemakaian Per Bulan	Satuan	Harga Satuan	Jumlah Biaya
November	30	70	Rp 2.100	Gram	Rp 214	Rp 450.000
Desember	31	70	Rp 2.170	Gram	Rp 214	Rp 465.000
TOTAL			Rp 25.620	Gram	Rp 214	Rp 5.490.000

Sumber: UMKM Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi (2025)

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa penggunaan bahan penolong garam dalam satu hari sebanyak 70gram. Pemakaian bahan penolong garam selama tahun 2024 sebanyak 25.620 gram dengan harga satuan Rp214/gram. Sehingga total biaya *overhead pabrik variable* garam yang digunakan departemen pengolahan selama tahun 2024 sebesarn Rp5.490.000.

2. Biaya Kemasan

a) Daun Pisang

Biaya daun pisang yang digunakan selama tahun 2024 sebagai berikut:

Tabel 7 Data Biaya Overhead Pabrik Variable Daun Pisang Tahun 2024

Daun Pisang					
Bulan	Pemakaian Per Hari (Ikat)	Pemakaian Per Bulan	Satuan	Harga Satuan	Jumlah Biaya
Januari	1	31	Ikat	Rp 5.000	Rp 155.000
Februari	1	29	Ikat	Rp 5.000	Rp 145.000
Maret	1	31	Ikat	Rp 5.000	Rp 155.000
April	1	30	Ikat	Rp 5.000	Rp 150.000
Mei	1	31	Ikat	Rp 5.000	Rp 155.000
Juni	1	30	Ikat	Rp 5.000	Rp 150.000
Juli	1	31	Ikat	Rp 5.000	Rp 155.000
Agustus	1	31	Ikat	Rp 5.000	Rp 155.000
September	1	30	Ikat	Rp 5.000	Rp 150.000
Oktober	1	31	Ikat	Rp 5.000	Rp 155.000
November	1	30	Ikat	Rp 5.000	Rp 150.000
Desember	1	31	Ikat	Rp 5.000	Rp 155.000
TOTAL			Ikat	Rp 60.000	Rp 1.830.000

Sumber: UMKM Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi (2025)

Berdasarkan tabel 7 diketahui bahwa penggunaan bahan penolong daun pisang dalam satu hari sebanyak 1 ikat. Pemakaian bahan penolong daun pisang selama tahun 2024 sebanyak 366 ikat dengan harga satuan Rp5.000/ikat. Sehingga total biaya overhead pabrik variable mika yang digunakan departemen pengemasan selama tahun 2024 sebesar Rp 1.830.000.

b) Plastik Kemasan

Biaya plastik kemasan yang digunakan selama tahun 2024 sebagai berikut:

Tabel 8 Data Biaya Overhead Pabrik Tetap Plastik Kemasan Tahun 2024

Plastik Kemasan					
Bulan	Pemakaian per Hari	Pemakaian per Bulan	Satuan	Harga Satuan	Jumlah Biaya
Januari	5	150	Meter	Rp 1.667	Rp 250.000
Februari	5	150	Meter	Rp 1.667	Rp 250.000
Maret	5	150	Meter	Rp 1.667	Rp 250.000
April	5	150	Meter	Rp 1.667	Rp 250.000
Mei	5	150	Meter	Rp 1.667	Rp 250.000
Juni	5	150	Meter	Rp 1.667	Rp 250.000
Juli	5	150	Meter	Rp 1.667	Rp 250.000
Agustus	5	150	Meter	Rp 1.667	Rp 250.000
September	5	150	Meter	Rp 1.667	Rp 250.000
Oktober	5	150	Meter	Rp 1.667	Rp 250.000
November	5	150	Meter	Rp 1.667	Rp 250.000
Desember	5	150	Meter	Rp 1.667	Rp 250.000
Total	5	150	Meter	Rp 1.667	Rp 3.000.000

Sumber: UMKM Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi (2025)

Berdasarkan tabel 8 diketahui penggunaan plastik kemasan pada tahun 2024 stabil dari bulan ke bulan. Rata-rata pemakaian sehari adalah 5 meter plastik, sehingga total kebutuhan per bulannya mencapai 150 meter. Harga plastik kemasan tetap di harga Rp 1.667/ meter. Sehingga biaya yang dikeluarkan setiap bulannya sebesar Rp 250.000 dari bulan Januari hingga Desember. Kestabilan pengeluaran ini mengindikasikan volume produksi dan penjualan berjalan sangat merata tanpa lonjakan signifikan. Total biaya yang dialokasikan untuk plastic kemasan selama tahun 2024 sebesar Rp 3.000.000.

c) Lilin

Biaya lilin yang digunakan selama tahun 2024 sebagai berikut:

Tabel 9 Data Biaya Overhead Pabrik Variable Lilin Tahun 2024

LILIN						
Bulan	Pemakaian Per Hari	Jumlah Hari	Pemakaian per Bulan	Satuan	Harga Satuan	Jumlah Biaya Per Bulan
Januari	8	31	Rp 248	Pcs	Rp 1.000	Rp 248.000
Februari	8	29	Rp 248	Pcs	Rp 1.000	Rp 232.000
Maret	8	31	Rp 248	Pcs	Rp 1.000	Rp 248.000
April	8	30	Rp 248	Pcs	Rp 1.000	Rp 240.000
Mei	8	31	Rp 248	Pcs	Rp 1.000	Rp 248.000
Juni	8	30	Rp 248	Pcs	Rp 1.000	Rp 240.000
Juli	8	31	Rp 248	Pcs	Rp 1.000	Rp 248.000
Agustus	8	31	Rp 248	Pcs	Rp 1.000	Rp 248.000
September	8	30	Rp 248	Pcs	Rp 1.000	Rp 240.000
Oktober	8	31	Rp 248	Pcs	Rp 1.000	Rp 248.000
November	8	30	Rp 248	Pcs	Rp 1.000	Rp 240.000
Desember	8	31	Rp 248	Pcs	Rp 1.000	Rp 248.000
Total	366		Rp2.928	Pcs	Rp12.000	Rp2.928.000

Sumber: UMKM Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi (2025)

Berdasarkan tabel 9 diketahui bahwa penggunaan bahan penolong lilin dalam satu hari sebanyak 8 pcs. Pemakaian bahan penolong lilin selama tahun 2024 sebanyak Rp2.928pcs dengan harga satuan Rp1.000/pcs. Sehingga total biaya overhead pabrik variable mika yang digunakan departemen pengemasan selama tahun 2024 sebesar Rp2.928.000.

d) Cat Cap

Biaya cat cap yang digunakan selama tahun 2024 sebagai berikut:

Tabel 10 Data Biaya Overhead Pabrik Variable Cat Cap Tahun 2024

Cat Cap					
Bulan	Pemakaian Per Hari (Botol)	Pemakaian Per Bulan	Satuan	Harga Satuan	Jumlah Biaya
Januari	1	31	Botol	Rp 5.000	Rp 155.000
Februari	1	29	Botol	Rp 5.000	Rp 145.000
Maret	1	31	Botol	Rp 5.000	Rp 155.000
April	1	30	Botol	Rp 5.000	Rp 150.000
Mei	1	31	Botol	Rp 5.000	Rp 155.000
Juni	1	30	Botol	Rp 5.000	Rp 150.000
Juli	1	31	Botol	Rp 5.000	Rp 155.000
Agustus	1	31	Botol	Rp 5.000	Rp 155.000
September	1	30	Botol	Rp 5.000	Rp 150.000
Oktober	1	31	Botol	Rp 5.000	Rp 155.000
November	1	30	Botol	Rp 5.000	Rp 150.000
Desember	1	31	Botol	Rp 5.000	Rp 155.000
TOTAL		366	Botol	Rp 60.000	Rp 1.830.000

Sumber: UMKM Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi (2025)

Berdasarkan tabel 10 diketahui bahwa penggunaan bahan penolong cat cap dalam satu hari sebanyak 1 botol. Pemakaian bahan penolong cat cap selama tahun 2024 sebanyak 366 botol dengan harga satuan Rp5.000/botol. Sehingga total biaya *overhead pabrik variable* cat cap yang digunakan departemen pengemasan selama tahun 2024 sebesar Rp1.830.000.

3. Biaya Kayu Bakar

Biaya kayu bakar yang digunakan dalam produksi tempe juarmanik selama tahun 2024 sebagai berikut:

Tabel 11 Data Biaya Overhead Pabrik Variable Kayu Bakar Tahun 2024

kayu bakar					
Bulan	Pemakaian Per Hari (Ikat)	Pemakaian Per Bulan	Satuan	Harga Satuan	Jumlah Biaya
Januari	1	31	Ikat	Rp 30.000	Rp 930.000
Februari	1	29	Ikat	Rp 30.000	Rp 870.000
Maret	1	31	Ikat	Rp 30.000	Rp 930.000
April	1	30	Ikat	Rp 30.000	Rp 900.000
Mei	1	31	Ikat	Rp 30.000	Rp 930.000
Juni	1	30	Ikat	Rp 30.000	Rp 900.000
Juli	1	31	Ikat	Rp 30.000	Rp 930.000

kayu bakar					
Bulan	Pemakaian Per Hari (Ikat)	Pemakaian Per Bulan	Satuan	Harga Satuan	Jumlah Biaya
Agustus	1	31	Ikat	Rp 30.000	Rp 930.000
September	1	30	Ikat	Rp 30.000	Rp 900.000
Okttober	1	31	Ikat	Rp 30.000	Rp 930.000
November	1	30	Ikat	Rp 30.000	Rp 900.000
Desember	1	31	Ikat	Rp 30.000	Rp 930.000
TOTAL		366	Ikat	Rp 360.000	Rp 10.980.000

Sumber: UMKM Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi (2025)

Berdasarkan tabel 11 diketahui bahwa penggunaan bahan penolong kayu bakar dalam satu hari sebanyak 1 ikat. Pemakaian bahan penolong kayu bakar selama tahun 2024 sebanyak 366 ikat dengan harga satuan Rp5.000/ikat. Sehingga total biaya overhead pabrik tetap kayu bakar yang digunakan departemen pengolahan selama tahun 2024 sebesar Rp10.980.000

4. Biaya Listrik dan Air

Biaya listrik dan air yang dikeluarkan perusahaan selama tahun 2024 sebagai berikut:

Tabel 12 Data Biaya Overhead Pabrik Tetap Listrik dan Air Tahun 2024

Listrik dan Air		
Bulan	Pemakaian per Bulan	
Januari	Rp	400.000
Februari	Rp	400.000
Maret	Rp	400.000
April	Rp	400.000
Mei	Rp	400.000
Juni	Rp	400.000
Juli	Rp	400.000
Agustus	Rp	400.000
September	Rp	400.000
Okttober	Rp	400.000
November	Rp	400.000
Desember	Rp	400.000
Total	Rp	4.800.000

Sumber: UMKM Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi (2025)

Berdasarkan tabel 12 dapat diketahui bahwa penggunaan listrik dan air setiap bulannya pada tahun 2024 relatif sama yaitu Rp 400.000. Sehingga total biaya Listrik dan air selama tahun 2024 yaitu sebesar Rp 4.800.000

Penyusutan Aset Tetap

Biaya penyusutan aset tetap yang dimiliki perusahaan pada tahun 2024 sebagai berikut:

Tabel 13 Data Biaya *Overhead* Pabrik Tetap Penyusutan Aset Tahun 2024

Aktiva Tetap	Tahun Perolehan	Harga Perolehan	Banyak Unit	Total Harga	Masa Manfaat	Biaya Penyusutan	
						Per Tahun	Per Bulan
Tanah	2006	Rp 150.000.000	1	Rp 150.000.000	0	0	0
Bangunan	2006	Rp 500.000.000	1	Rp 500.000.000	20	Rp 25.000.000	Rp 2.083.333
Kendaraan	2017	Rp 85.000.000	1	Rp 85.000.000	8	Rp 10.625.000	Rp 885.417
Mesin Penggiling	2016	Rp 3.300.000	1	Rp 3.300.000	10	Rp 330.000	Rp 27.500
Timbangan duduk	2017	Rp 550.000	1	Rp 550.000	10	Rp 55.000	Rp 4.583
Baskom	2022	Rp 30.000	3	Rp 90.000	5	Rp 18.000	Rp 1.500
Drum	2022	Rp 110.000	2	Rp 220.000	5	Rp 44.000	Rp 3.667
Tampah	2022	Rp 25.000	5	Rp 125.000	5	Rp 25.000	Rp 2.083
Panci besar	2022	Rp 225.000	3	Rp 675.000	5	Rp 135.000	Rp 11.250
Tungku	2006	Rp 100.000	1	Rp 100.000	20	Rp 5.000	Rp 417
Kayu pengaduk	2022	Rp 222.000	5	Rp 1.110.000	5	Rp 222.000	Rp 18.500
Meja pendingin	2022	Rp 185.000	5	Rp 925.000	5	Rp 185.000	Rp 15.417
Kipas angin	2022	Rp 230.000	1	Rp 230.000	8	Rp 28.750	Rp 2.396
Rak Fermentasi	2018	Rp 200.000	9	Rp 1.800.000	5	Rp 360.000	Rp 30.000
Kain	2022	Rp 5.000	3	Rp 15.000	5	Rp 3.000	Rp 250

Aktiva Tetap	Tahun Perolehan	Harga Perolehan	Banyak Unit	Total Harga	Masa Manfaat	Biaya Penyusutan	
						Per Tahun	Per Bulan
Total						Rp 37.035.750	Rp 3.086.313

Sumber: UMKM Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi (2025)

Berdasarkan tabel 13 diketahui bahwa penentuan masa manfaat aset tetap pada UMKM Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi disesuaikan dengan Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia No 72 Tahun 2023. Biaya penyusutan aset tetap dihitung menggunakan metode garis lurus. Menurut Martani dkk (2018) penyusutan aset tetap menggunakan metode garis lurus dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Biaya Penyusutan} = \frac{(\text{Biaya Perolehan Aset}-\text{Nilai Residu})}{\text{Masa Manfaat Aset}}$$

Diketahui bahwa tanah tidak terdapat biaya penyusutan dikarenakan tanah dianggap memiliki masa manfaat yang tidak terbatas dan tidak mengalami keusangan.

Rekap Biaya Tempe Juarmanik Tahun 2024

Rekapitulasi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik yang dikeluarkan untuk memproduksi tempe juarmanik selama tahun 2024 adalah sebagai berikut:

Tabel 14 Rekap Biaya Tempe Juarmanik Tahun 2024

Rekap Biaya Tempe UMKM Juarmanik Kab. Ngawi Tahun 2024		
Jenis Biaya	Total Biaya	
Biaya Bahan Baku		
Kedelai	Rp 145.335.000	
Total Biaya Bahan Baku	Rp 145.335.000	
Biaya Tenaga Kerja Langsung		
Departemen Produksi	Rp 89.580.000	
Total Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 89.580.000	
Biaya Overhead Pabrik		
Variabel		
Ragi	Rp 5.490.000	
Daun Pisang	Rp 1.830.000	
Cat Cap	Rp 1.830.000	
Kayu Bakar	Rp 10.980.000	
Lilin	Rp 2.928.000	
Total Biaya Overhead Pabrik		
Variabel	Rp 23.058.000	
Tetap		
Listrik dan Air	Rp 4.800.000	

Rekap Biaya Tempe UMKM Juarmanik Kab. Ngawi Tahun 2024		
Jenis Biaya	Total Biaya	
Plastik Kemasan	Rp	3.000.000
Penyusutan:		
Pemeliharaan Kendaraan	Rp	660.000
Pemeliharaan Mesin	Rp	500.000
Bangunan	Rp	25.000.000
Kendaraan	Rp	10.625.000
Mesin Penggiling	Rp	330.000
Timbangan duduk	Rp	55.000
Baskom	Rp	18.000
Drum	Rp	44.000
Tampah	Rp	25.000
Panci besar	Rp	135.000
Tungku	Rp	5.000
Kayu pengaduk	Rp	222.000
Meja pendingin	Rp	185.000
Kipas angin	Rp	28.750
Rak Fermentasi	Rp	360.000
Kain	Rp	3.000
Total Biaya Overhead Pabrik Tetap	Rp	45.995.750
Total Biaya Overhead Pabrik	Rp	69.053.750
Total Keseluruhan Biaya	Rp	303.968.750

Sumber: UMKM Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi (2025)

Berdasarkan tabel 14 diketahui bahwa biaya bahan baku untuk produksi tempe yaitu kedelai sebesar Rp145.335.000, biaya tenaga kerja langsung sebesar Rp89.580.000, biaya *overhead* pabrik *variable* yang terdiri dari ragi, daun pisang, cat cap, kayu bakar dan lilin dengan total sebesar Rp23.058.000, dan biaya *overhead* pabrik tetap yang terdiri dari biaya listrik dan air, biaya plastik kemasan dan biaya penyusutan aset tetap dengan total sebesar Rp45.995.750. Sehingga total biaya *overhead* pabrik *variable* dan tetap sebesar Rp69.053.750. Total keseluruhan biaya produksi tempe UMKM Juarmanik Kabupaten Ngawi Tahun 2024 sebesar Rp 303.968.750.

Data Produksi Tempe Juarmanik Tahun 2024

Data Produksi Tempe Juarmanik selama tahun 2024 adalah sebagai berikut:

Tabel 15 Data Produksi Tempe Juarmanik Tahun 2024

Bulan	PDP Awal (Produksi)	Produk Masuk / Diproses	Proses Ditransfer ke Penyimpanan	PDP Akhir (Produksi)
Januari	100	2.720.000	2.719.880	120
Februari	120	2.190.000	2.189.890	110
Maret	110	2.340.000	2.339.860	140
April	140	2.800.000	2.799.840	160
Mei	160	3.030.000	3.029.870	130
Juni	130	2.000.000	1.999.900	100
Juli	100	2.720.000	2.719.880	120
Agustus	120	2.410.000	2.409.890	110
September	110	2.450.000	2.449.885	115
Oktober	115	3.030.000	3.029.870	130
November	130	2.750.000	2.749.875	125
Desember	125	2.805.000	2.804.845	155
TOTAL	1.460	31.245.000	31.243.485	1.515

Sumber: UMKM Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi (2025)

Berdasarkan tabel 15 diketahui bahwa produk dalam proses awal (PDP awal) tahun 2024 merupakan produk yang belum selesai diproduksi pada periode sebelumnya. PDP awal tahun 2024 di departemen pengolahan sebanyak 100 gram. Produk masuk proses merupakan produk yang baru diproduksi pada periode tersebut. Jumlah produk masuk proses diperoleh dari gram produksi dalam sehari dikalikan hari kerja selama sebulan. Jumlah produk masuk proses pada departemen pengolahan selama tahun 2024 sebanyak 2.720.000 gram dan produk ditransfer ke penyimpanan yang siap dijual kepada konsumen sebanyak 2.719.880 gram.

Perhitungan Harga Pokok Produksi menggunakan Metode Process Costing Tahun 2024

a. Total Biaya Produksi

Berdasarkan data biaya produksi tempe, total biaya produksi yang dikeluarkan oleh departemen pengolahan selama tahun 2024 dapat dilihat pada tabel 16 berikut:

Tabel 16 Total Biaya Produksi Tempe Juarmanik

Total Biaya Produksi	
	Departemen Produksi
Biaya Bahan Baku	Rp 145.335.000
Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 89.580.000

Biaya Overhead Pabrik	Rp 69.053.750
Total	Rp 303.968.750

Sumber: UMKM Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi (2025)

Berdasarkan tabel 16 diketahui bahwa total biaya bahan baku di departemen pengolahan untuk produksi tempe senilai Rp145.335.000, total biaya tenaga kerja langsung yang terdiri dari tiga karyawan di departemen pengolahan yaitu Rp89.580.000, biaya *overhead* pabrik yang dikeluarkan di departemen pengolahan senilai Rp69.053.750. Sehingga total biaya produksi di departemen pengolahan sebesar Rp303.968.750.

b. Rekap Data Produksi

Berikut rekap data produksi tempe setiap bulan selama tahun 2024 dapat dilihat pada tabel 17:

Tabel 17 Rekap Data Produksi

Data Produksi Tempe Juarmanik Tahun 2024	
Jumlah gram yang diproses selama periode berjalan	31.245.000
Jumlah gram yang ditransfer ke penyimpanan produk	31.243.485
Jumlah gram pada persediaan akhir (BBB 100%, 80%)	1.515
Biaya yang dibebankan selama periode berjalan:	
Biaya bahan baku (BBB)	Rp 145.335.000
Biaya tenaga kerja (BTK)	Rp 89.580.000
Biaya <i>overhead</i> pabrik (BOP)	Rp 69.053.750

Sumber: UMKM Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi (2025)

Berdasarkan tabel 17 diketahui bahwa produk dalam jumlah yang diproses selama periode tahun 2024 pada departemen pengolahan sebanyak 31.245.000 gram, jumlah yang ditransfer ke penyimpanan sebanyak 31.243.485. Dengan jumlah persediaan akhir sebanyak 1.515 gram terdapat keterangan tingkat penyelesaian 100% biaya bahan baku artinya pada akhir periode bahan baku sudah diolah sepenuhnya sedangkan 80% biaya koversi berarti biaya *overhead* pabrik dan biaya tenaga kerja langsung sudah dialokasikan sebagian untuk mengerjakan produk pada departemen pengolahan.

c. Unit Ekuivalen

Unit ekuivalen dilakukan untuk menyamakan barang dalam proses dengan produk jadi berdasarkan konsumsi biaya masing-masing. Berdasarkan metode rata-rata tertimbang (*average*), perhitungan unit ekuivalen tempe juarmanik adalah sebagai berikut:

Tabel 18 Unit Ekuivalen Tempe Juarmanik Tahun 2024

Unit Ekuivalen (UE)				
Unit Ekuivalen (UE) =	Produk Selesai	+	(PDP Akhir x Tingkat Penyelesaian)	Total
Departemen Produksi				
BBB	31.243.485	+	(1.515 gr x 100%)	31.245.000
Biaya Konversi	31.243.485	+	(1.515 gr x 80%)	31.244.697

Sumber: UMKM Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi (2025)

Berdasarkan tabel 18, unit ekuivalen selama tahun 2024 di departemen pengolahan pada biaya bahan baku berjumlah 31.245.000 gram, berasal dari PDP akhir 1.515 gram dikalikan tingkat penyelesaian 100% karena seluruh bahan baku telah digunakan, hasilnya ditambahkan produk selesai sebanyak 31.243.485 gram. Total unit ekuivalen pada biaya konversi adalah 31.244.697 gram, berasal dari 1.515 gram produk dalam proses akhir dikali dengan tingkat penyelesaian 80% karena bahan penolong belum seluruhnya digunakan, hasil perkalian tersebut ditambahkan dengan 31.243.485 gram produk selesai.

Laporan Biaya Produksi Tempe Juarmanik Tahun 2024

Berikut merupakan laporan biaya produksi tempe juarmanik selama tahun 2024:

Tabel 19 Laporan Biaya Produksi Tahun 2024

TEMPE JUARMANIK			
LAPORAN BIAYA PRODUKSI			
TEMPE BERAT BERSIH 500 GRAM			
PERIODE TAHUN 2024			
1 Skedul Produksi			
Produksi Masuk Proses			Dalam Gram
			31.245.000,00
Produk Jadi	31.243.485,00		
Produk Dalam Proses (BBB 100 %, BK 80%)	1.515,00		31.245.000,00
2 Pembebanan Biaya			

Elemen Biaya (1)	Total Biaya (2)	Unit Ekuivalen (3)	Biaya/Gram (4) = (2)/(3)
Bahan Baku	Rp 145.335.000	31.245.000	Rp 4,65
Tenaga Kerja	Rp 89.580.000	31.244.697	Rp 2,87
BOP	Rp 69.053.750	31.244.697	Rp 2,21
Total	Rp 303.968.750	93.734.394	Rp 9,73
Pertanggungjawaban 3 Biaya			
a) Produk Jadi			Rp 303.955.550
= 31.243.485 x Rp10,29			
b) Produk Dalam Proses Akhir			
Bahan Baku (100%)	1.515 x Rp4,65	Rp 7.047	
Tenaga Kerja (80%)	1.515 x Rp2,87	Rp 3.475	
BOP (80%)	1.515 x Rp2,77	Rp 2.679	Rp 13.200
Total			Rp 303.968.750

Sumber: UMKM Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi (2024)

Berdasarkan tabel 19 diketahui bahwa data produksi berasal dari rekap data produksi tempe departemen pengolahan tahun 2024. Total elemen biaya sebesar Rp303.968.750 didapat dari rekap biaya produksi tempe tahun 2024. Perhitungan biaya/unit dihasilkan dari total setiap elemen biaya dibagi unit ekuivalen masing-masing biaya. Total biaya produksi departemen pengolahan tahun 2024 sebesar Rp303.968.750 berasal dari harga pokok produk selesai ditransfer ke penyimpanan departemen pengemasan sebesar Rp303.955.550 ditambah harga pokok produk dalam proses akhir sebesar Rp13.200.

Harga Jual Menggunakan Metode *Cost Plus Pricing* Tempe Juarmanik Tahun 2024

Berikut merupakan perhitungan harga jual tempe juarmanik menggunakan metode *cost plus pricing*:

Tabel 20 perhitungan harga jual menggunakan metode *cost plus pricing*

Perhitungan Harga Jual Tempe Juarmanik Menggunakan Metode <i>Cost Plus Pricing</i> Tahun 2024			
Harga Jual	= Taksiran Biaya Penuh	+	Laba yang diinginkan
	= Rp 303.955.550	+	(15% x Rp600.694.881)

*Analisis Perhitungan Harga Pokok Produksi dengan Menggunakan Metode Process Costing
pada UMKM Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi
(Cahyani, et al.)*

	=	Rp	303.955.550	+	Rp	45.593.332
	=	Rp	349.548.882			
Unit yang dihasilkan	=	Rp	31.243.485			
Harga Jual per Gram	=	Rp	11			
	=	Rp	5.594			
Dibulatkan	=	Rp	6.000			

Sumber: UMKM Tempe Juarmanik Kabupaten Ngawi (2025)

Berdasarkan table 20 diketahui harga jual per produk tempe juarmanik sebesar Rp6.000, hasil ini didapat dari taksiran biaya penuh departemen pengolahan sebesar Rp149.798.311 ditambah laba yang diinginkan UMKM sebesar 25% dikali dengan taksiran biaya penuh menghasilkan biaya sebesar Rp187.247.888 dan dibagi jumlah produk yang dihasilkan selama satu tahun sebanyak 31.599 unit.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di UMKM Tempe Juarmanik yaitu UMKM Tempe Juarmanik belum menerapkan sistem perhitungan HPP yang terstruktur, pemilik hanya menjumlahkan biaya bahan baku dan biaya upah untuk menentukan harga jualnya. Hal ini berpotensi menimbulkan masalah keuangan karena mengabaikan alokasi Biaya Overhead Pabrik (BOP). Setelah melakukan perhitungan menggunakan metode *Process costing*, metode ini relevan untuk diterapkan pada UMKM Tempe Juarmanik ini. Perhitungan dengan metode *Process costing* menghasilkan total biaya produksi departemen pengolahan pada tahun 2024 sebesar Rp 303.968.750, dengan nilai harga pokok produk selesai yang ditransfer sebesar Rp 303.955.550.

Perhitungan harga jual menggunakan metode *cost plus pricing* dengan target laba 25% sebesar Rp 6.000, sedangkan pemilik usaha menetapkan harga jual sebesar Rp 5.000 sehingga selisih Rp 1.000 per unit. Hal ini menunjukkan bahwa harga jual aktual yang ditetapkan UMKM Tempe Juarmanik saat ini berpotensi tidak optimal dan belum mampu menutupi seluruh biaya ditambah target keuntungan sebesar 25% yang telah dihitung. Oleh karena itu, penerapan HPP yang akurat dan penyesuaian harga jual adalah langkah krusial untuk menjaga profitabilitas bisnis.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di UMKM Tempe Juarmanik ada beberapa saran yang dapat penulis sampaikan sebagai berikut :

- a. UMKM Tempe Juarmanik disarankan untuk menerapkan pencatatan akuntansi yang efektif (*cost effective*) yaitu, sistem pencatatan yang efisien dan ekonomis, namun tetap akurat. Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan pencatatan harian yang konsisten dan membantu mengelola keuangan dengan lebih baik dalam mengambil keputusan bisnis.
- b. UMKM Tempe Juarmanik dapat menerapkan perhitungan harga pokok produksi menggunakan metode *process costing* dikarenakan menghitung seluruh biaya dalam proses produksi yang terdiri

dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, serta biaya overhead pabrik variable maupun tetap.

- c. UMKM Tempe Juarmanik disarankan untuk menaikkan harga jual produknya menjadi Rp 6.000 per unit (sesuai hasil *Cost Plus Pricing*) untuk menjamin semua biaya produksi tertutup dan mencapai target laba 25% yang telah ditetapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bastian Bustami, N. (2013). *Akuntansi Biaya* Edisi 4. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Martani, Dwi dkk. (2018). *Akuntansi Keuangan Menengah*. Jakarta: Salemba Empat.
- Ismail, I. (2025, Oktober 29). *Process Costing, Metode Penting Untuk Membiayai Suatu Produk*. From Jenis Process Costing: <https://accurate.id/ekonomi-keuangan/process-costing/>
- Hartono, Halleina Rejeki Putri dan Nurfina Pristianingrum. (2021). Faktor Internal Yang Mempengaruhi Cycle Effectiveness (CE) Pada Pabrik Gula Madukismo. *Jurnal Ilmu – Ilmu Akuntansi*, 25 - 29.
- Ramadhani, K. (2025, Oktober 28). *Harga Pokok Produksi : Pengertian, Tujuan, Unsur dan Cara Menghitung*. From Tujuan Menghitung Harga Pokok Produksi (HPP) bagi Perusahaan: <https://www.prieds.com/post/harga-pokok-produksi-pengertian-tujuan-unsur-dan-cara-menghitung>