

# **PENERAPAN METODE *FULL COSTING* DALAM PENENTUAN HARGA POKOK PRODUKSI UKM ROTI GALUH SARI**

*APPLICATION OF THE FULL COSTING METHOD IN DETERMINING THE COST OF PRODUCTION OF GALUH SARI BAKERY SMES*

**Afraah Nabilah Khoirun Nisa<sup>1\*</sup>, Kayla Caroline Pardede<sup>1</sup>, Raden Satria Pamungkas Wirya Perkasa<sup>1</sup>, Surya Tri Yulianto<sup>1</sup>, M. Irzsa Zeqty Gustian<sup>1</sup>, Fany Apriliani<sup>1</sup>, Sari Heviawati<sup>1</sup>, Antonya Rumondang Sinaga<sup>1</sup>, Farida Ratna Dewi<sup>1</sup>, Novia Rahmawati<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Manajemen Industri, Sekolah Vokasi, Institut Pertanian Bogor, Jl. Kumbang No.14, RT.02/RW.06, Kota Bogor, Jawa Barat, Indonesia  
Email: afraahnabilah@apps.ipb.ac.id

## **ABSTRACT**

*Problems in the accuracy of the calculation of Cost of Goods Manufactured (COGS) are still faced by many MSMEs, including UKM Roti Galuh Sari. The COGS calculation that has been used so far only includes raw materials and direct labor, without considering indirect overhead costs. This has the potential to cause errors in setting selling prices and calculating business profits. This study aims to evaluate the calculation of COGS using the full costing method, which includes all elements of production costs as a whole. This method was applied through financial statement analysis and in-depth interviews. The results showed that full costing provides a more accurate picture of the cost structure than the conventional method. Calculation differences found indicate the importance of implementing a more systematic cost management system. Recommendations include separating fixed and variable costs, allocating costs per department, automating the production process, and implementing a Just-in-Time system to support business efficiency and sustainability.*

**Keywords:** *Business, Efficiency, Finance, Full Costing, SMEs*

## **ABSTRAK**

Permasalahan dalam akurasi perhitungan Harga Pokok Produksi (HPP) masih menjadi tantangan oleh banyak UMKM, termasuk UKM Roti Galuh Sari. Perhitungan HPP yang selama ini digunakan hanya mencakup bahan baku dan tenaga kerja langsung, tanpa mempertimbangkan biaya *overhead* tidak langsung. Hal ini berpotensi menimbulkan kesalahan dalam penetapan harga jual serta perhitungan laba usaha. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi perhitungan HPP dengan menggunakan metode *full costing*, yang mencakup seluruh elemen biaya produksi secara menyeluruh. Metode ini diaplikasikan melalui analisis laporan keuangan dan wawancara mendalam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *full costing* memberikan gambaran struktur biaya yang lebih akurat dibandingkan metode konvensional. Selisih perhitungan yang ditemukan menunjukkan pentingnya penerapan sistem pengelolaan biaya yang lebih sistematis. Rekomendasi yang diajukan meliputi pemisahan biaya tetap dan variabel, alokasi biaya per departemen, otomatisasi proses produksi, serta penerapan sistem *Just-in-Time* untuk mendukung efisiensi dan keberlanjutan usaha.

**Kata kunci:** *Bisnis, Efisiensi, Full Costing, Keuangan, UMK*



Jurnal Sosial Terapan (JSTR) is licensed under a  
[Creative Commons Attribution ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

## **1. PENDAHULUAN**

Usaha Kecil dan Menengah (UKM) merupakan salah satu pilar utama dalam perekonomian Indonesia. Berdasarkan data dari Kementerian Koperasi dan UKM terhadap PDB nasional mencapai lebih dari 60%, serta

menyerap sekitar 97% tenaga kerja di Indonesia. Keberadaan UKM di suatu wilayah memiliki dampak signifikan terhadap perekonomian masyarakat, terutama dalam menciptakan peluang usaha dan membuka lapangan kerja (Panjaitan et al., 2024). Namun, di tengah pesatnya perkembangan industri dan persaingan yang semakin ketat, UKM menghadapi berbagai tantangan, salah satunya adalah efisiensi dalam pengelolaan biaya produksi.

Biaya produksi merupakan elemen penting yang memengaruhi penetapan harga jual suatu produk (Nusgianti, 2025). Tingginya biaya produksi yang tidak terkendali dapat berdampak pada harga pokok produksi (HPP) yang tinggi, sehingga mempersulit UKM dalam bersaing dengan produk sejenis di pasar. Sebaliknya, jika HPP terlalu rendah akibat perhitungan yang kurang tepat, maka UKM berisiko mengalami kerugian karena harga jual yang tidak mencerminkan biaya sebenarnya. Oleh karena itu, pemahaman yang baik mengenai perhitungan HPP sangat penting bagi UKM agar dapat menetapkan harga jual yang kompetitif dan tetap memperoleh keuntungan.

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam perhitungan HPP adalah metode *full costing*. Metode *full costing* adalah pendekatan penetapan harga pokok produksi yang mencakup seluruh biaya termasuk bahan baku, tenaga kerja langsung, serta *overhead* pabrik variabel dan tetap (Harun et al., 2023). Dengan menggunakan metode *full costing*, UKM dapat menganalisis secara lebih rinci komponen biaya yang paling berpengaruh terhadap produksi dan mencari strategi efisiensi untuk mengurangi pemborosan serta meningkatkan keuntungan.

UKM Roti Galuh Sari merupakan salah satu usaha di sektor makanan yang bergerak dalam produksi roti dengan berbagai varian rasa. Dalam operasionalnya, UKM ini menghadapi tantangan dalam menentukan HPP yang akurat agar dapat menetapkan harga jual yang optimal. Kesalahan dalam perhitungan HPP dapat menyebabkan harga jual yang tidak kompetitif atau bahkan menyebabkan kerugian bagi perusahaan. Oleh karena itu, analisis terhadap HPP menjadi strategi penting bagi UKM Roti Galuh Sari untuk meningkatkan efisiensi biaya dan profitabilitas. Dengan memahami komponen biaya produksi secara lebih mendalam, UKM ini dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang paling berpengaruh terhadap biaya, mengoptimalkan penggunaan bahan baku, serta mencari solusi untuk mengurangi pemborosan tanpa mengorbankan kualitas produk.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perhitungan harga pokok produksi pada UKM Roti Galuh Sari dengan menggunakan metode *full costing*, menilai efektivitas metode tersebut dalam meningkatkan efisiensi biaya produksi, serta mengidentifikasi strategi yang dapat diterapkan untuk mengoptimalkan pengelolaan biaya produksi. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan UKM Roti Galuh Sari dapat memperoleh wawasan yang lebih mendalam mengenai strategi efisiensi biaya, sehingga mampu meningkatkan daya saing dan keberlanjutan usahanya di industri makanan.

## 2. METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada salah satu UKM di Panaragan, Kota Bogor, yaitu UKM Roti Galuh Sari. UKM ini dipilih karena UKM Roti Galuh Sari adalah salah satu usaha mikro menengah yang cukup sukses di Kota Bogor, dengan usaha produksi dan distribusi berbagai jenis roti dimulai dari roti bakar, roti kukus, dan roti john. UKM Roti Galuh Sari memiliki lebih dari 250 mitra di sekitar Jabodetabek.

### 2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode penelitian merupakan prosedur ilmiah yang dilaksanakan untuk memperoleh data sesuai dengan tujuan tertentu (Sinambela, 2020). Metode penelitian merupakan pendekatan ilmiah yang digunakan untuk mengumpulkan data secara sistematis dalam rangka menjawab pertanyaan penelitian dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Penelitian ini menggunakan metode campuran (*mixed methods*) yang menggabungkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif untuk memperoleh pemahaman yang menyeluruh mengenai perhitungan Harga Pokok Produksi (HPP) dan efisiensi biaya produksi pada UKM Roti Galuh Sari. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk menganalisis data numerik dari laporan keuangan serta perhitungan HPP, dengan pengumpulan data meliputi biaya bahan baku langsung, biaya tenaga kerja langsung, biaya *overhead* pabrik seperti listrik, penyusutan mesin, dan biaya pemeliharaan, yang secara keseluruhan membentuk struktur biaya produksi.

Pendekatan kualitatif diterapkan melalui wawancara semi-terstruktur dengan pemilik usaha dan observasi langsung terhadap proses produksi untuk menggali informasi kontekstual mengenai praktik pengelolaan biaya. Metode ini dipilih karena mampu menjawab kebutuhan penelitian yang tidak hanya membutuhkan data angka, tetapi juga konteks lapangan yang menjelaskan bagaimana praktik keuangan dilakukan sehari-hari, pendekatan kuantitatif membantu memperoleh hasil yang terukur, sementara pendekatan kualitatif memberikan gambaran naratif yang menjelaskan latar belakang dari data tersebut.

## 2.2 Analisis Data

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan metode analisis deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Data kuantitatif, dianalisis dengan menghitung Harga Pokok Produksi (HPP) menggunakan metode *full costing*, pada metode *full costing*, setiap komponen biaya produksi mulai bahan baku, tenaga kerja langsung, hingga *overhead* pabrik dihitung secara komprehensif sehingga menghasilkan gambaran total biaya produksi (Triana et al., 2024). Perhitungan ini bertujuan untuk mengevaluasi efisiensi biaya dan hubungan logis antara HPP dan harga jual produk.

Sementara itu, data kualitatif dalam penelitian ini dianalisis menggunakan model interaktif dari Miles dan Huberman yang terdiri dari tiga tahapan utama. Pertama, reduksi data, reduksi data adalah proses seleksi dan penyederhanaan informasi yang diperoleh selama penelitian lapangan agar hanya data relevan yang dianalisis lebih lanjut (Zulfirman R, 2022). Informasi yang diperoleh disaring agar fokus pada hal-hal yang berkaitan langsung dengan tujuan penelitian, seperti praktik pencatatan keuangan dan strategi efisiensi biaya produksi di UKM Roti Galuh Sari. Tahap kedua adalah penyajian data, penyajian data bertujuan mengorganisasikan hasil reduksi ke dalam pola hubungan yang sistematis baik melalui uraian naratif, bagan, diagram alir, maupun representasi visual lainnya agar lebih mudah dipahami (Nur & Saini, 2024).

Data yang telah direduksi disusun dalam bentuk narasi deskriptif dan tabel agar memudahkan peneliti dalam membaca pola dan hubungan antar variabel. Terakhir, tahap ketiga yaitu penarikan kesimpulan dilakukan secara berkesinambungan di lapangan, dimulai dari identifikasi makna data, pencatatan pola dan hubungan sebab-akibat, hingga perumusan proposisi (Ahmad & Muslimah, 2021).

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Analisis Laporan Keuangan

Laporan keuangan merupakan alat penting dalam menilai kinerja dan kondisi keuangan suatu usaha. Salah satu informasi krusial dalam laporan keuangan adalah biaya produksi, yang terbagi menjadi biaya tetap dan biaya variabel. Biaya variabel merupakan biaya yang berubah seiring dengan jumlah produksi dan menjadi komponen utama dalam perhitungan harga pokok produksi, terutama pada industri makanan seperti usaha roti. Laporan Biaya Variabel dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Laporan Biaya Variabel

A. Biaya Bahan Roti					
No	Keterangan	Kuantiti (per bulan)	Satuan	Biaya Satuan (Rp)	Total 1 Bulan (Rp)
1.	Tepung Terigu	402	bal	Rp240.000	Rp96.480.000
2.	Mentega	98	dus	Rp275.000	Rp26.950.000
3.	Mesis	84	dus	Rp200.000	Rp16.800.000
4.	Gula	6	bal	Rp627.000	Rp3.762.000
5.	Garam	113	pcs	Rp2.004	Rp226.452
6.	Ragi	7	dus	Rp560.000	Rp3.920.000
7.	Pengempuk	9	dus	Rp.668.000	Rp6.012.000
					Rp154.150.452
B. Biaya Bahan Isian (Selai dan Susu)					
No	Keterangan	Kuantiti (per bulan)	Satuan	Biaya Satuan (Rp)	Total 1 Bulan (Rp)
1.	Selai Strawberry	321	kg	Rp20.500	Rp6.580.500
2.	Selai Nanas	231	kg	Rp18.500	Rp4.273.500
3.	Selai Kacang	192	kg	Rp24.000	Rp4.608.000
4.	Susu	246	kaleng	Rp14.000	Rp3.444.000
					Rp18.906.000
C. Bahan Pembungkus					
No	Keterangan	Kuantiti (per bulan)	Satuan	Biaya Satuan (Rp)	Total 1 Bulan (Rp)
1.	Kertas Roti	190	kg	Rp20.000	Rp3.800.000
2.	Plastik	86	kg	Rp30.000	Rp2.580.000
					Rp6.380.000
Total Biaya Variabel					Rp179.436.452

Selama satu bulan produksi, total biaya variabel UKM Roti Galuh Sari mencapai Rp179.436.452. Komponen terbesar berdasarkan bahan roti sebesar Rp154.150.452, terutama dari tepung terigu yang menyumbang Rp96.480.000. Biaya bahan isian seperti selai dan susu mencapai Rp18.906.000, sedangkan bahan pembungkus seperti kertas dan plastik sebesar Rp6.380.000. Struktur biaya ini menunjukkan bahwa bahan baku utama menyumbang porsi terbesar dalam biaya variabel. Oleh karena itu, efisiensi dapat ditingkatkan melalui pengendalian penggunaan bahan, pembelian secara grosir, dan pemilihan pemasok yang lebih ekonomis.

Tabel 2 Laporan Biaya Tetap

No	Keterangan	Kuantiti	Satuan	Biaya Satuan (Rp)	Total 1 Bulan (Rp)
1.	Biaya Pemasaran		bulan	Rp2.600.000	Rp2.600.000
2.	Biaya Administrasi		bulan	Rp.2600.000	Rp.2600.000
3.	Cicilan Mobil		bulan	Rp13.210.000	Rp13.210.000
4.	Angsuran Hutang		bulan	Rp45.200.000	Rp45.200.000
5.	Gas		bulan	Rp6.160.000	Rp6.160.000
6.	Air		bulan	Rp2.420.000	Rp2.420.000
7.	Listrik		bulan	Rp2.850.000	Rp2.850.000
8.	Wifi		bulan	Rp312.000	Rp312.000
9.	Gaji Tenaga Kerja Tidak Langsung				
	Gaji Departemen Administrasi	1	orang	Rp3.000.000	
	Gaji Departemen Pemasaran	1	orang	Rp3.000.000	
					Rp6.000.000
10.	Gaji Tenaga Kerja Langsung				
	Gaji Departemen Produksi Roti	3	orang	Rp3.900.000	
	Gaji Departemen Pengemasan	2	orang	Rp2.600.000	
	Gaji Departemen Quality Control	1	orang	Rp1.300.000	
					Rp7.800.000
				Total Biaya Tetap	Rp89.152.000

Pada UKM Roti Galuh Sari, total biaya tetap perbulan tercatat sebesar Rp89.152.000. Komponen utama terdiri dari cicilan kendaraan usaha sebesar Rp13.210.000 dan angsuran hutang sebesar Rp45.200.000. Selain itu, biaya operasional seperti gas, air, listrik, dan wifi mencapai total Rp11.742.000. Biaya pemasaran dan administrasi masing-masing sebesar Rp2.600.000, serta gaji tenaga kerja tidak langsung senilai Rp6.000.000. Sementara itu, gaji tenaga kerja langsung yang terdiri dari departemen produksi, pengemasan, dan *quality control* mencapai total Rp7.800.000. Meskipun berkaitan langsung dengan proses produksi, gaji ini dicatat sebagai biaya tetap karena tidak bergantung pada jumlah roti yang diproduksi. Laporan Biaya *Overhead* dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Laporan Biaya *Overhead*

A. Biaya Overhead Pabrik Langsung (BOP Langsung)					
No	Keterangan	Kuantiti (per bulan)	Satuan	Biaya Satuan (Rp)	Total 1 Bulan (Rp)
1.	Kertas Roti	190	kg	Rp20.000	Rp3.800.000
2.	Plastik	86	kg	Rp34.000	Rp2.924.000
					Rp6.724.000
B. Biaya Overhead Pabrik Tidak Langsung (BOP Tidak Langsung)					
No	Keterangan	Kuantiti (per bulan)	Satuan	Biaya Satuan (Rp)	Total 1 Bulan (Rp)
1.	Gas	-	bulan	-	Rp6.160.000
2.	Air	-	bulan	-	Rp2.420.000
3.	Listrik	-	bulan	-	Rp285.000
4.	Wifi	-	bulan	-	Rp312.000
					Rp9.177.000
				Total Biaya Variabel	Rp15.901.000

Biaya Overhead Pabrik (BOP) memegang peranan penting karena mencakup seluruh biaya pendukung yang tidak dapat secara langsung distribusikan ke satu unit produk, namun tetap dibutuhkan dalam proses produksi. BOP

dibagi menjadi dua kategori, yaitu BOP langsung dan BOP tidak langsung, tergantung pada keterkaitan langsungnya dengan kegiatan produksi. Pada UKM Roti Galuh Sari, total BOP selama satu bulan mencapai Rp15.901.000. Dari jumlah tersebut, BOP langsung tercatat sebesar Rp6.724.000, yang berasal dari penggunaan kertas roti sebesar Rp3.800.000 dan plastik sebesar Rp2.924.000. Kedua bahan ini digunakan langsung dalam proses pengemasan roti dan jumlahnya berbanding lurus dengan volume produksi. Sementara itu, BOP tidak langsung sebesar Rp9.177.000 mencakup biaya utilitas seperti gas, air, listrik, dan *wifi*. Biaya ini tidak terhubung langsung ke satu jenis produk, namun sangat dibutuhkan untuk menunjang kelancaran proses produksi secara keseluruhan. Laporan biaya investasi dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 Laporan Biaya Investasi

No	Keterangan	Satuan	Kuantiti	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Biaya (Rp)	Umur Ekonomis	Penyusutan (Tahun)
1.	Mesin Pembuat Roti	unit	1	Rp50.000.000	Rp50.000.000	5	Rp10.000.000
2.	Mesin Pengemasan	unit	1	Rp20.000.000	Rp20.000.000	5	Rp4.000.000
3.	Mesin Pengantar Produk	unit	1	Rp150.000.000	Rp150.000.000	5	Rp30.000.000
4.	Peralatan Produksi	paket	1	Rp30.000.000	Rp30.000.000	5	Rp6.000.000
5.	Komputer dan Perangkat lunak	paket	1	Rp10.000.000	Rp10.000.000	4	Rp2.500.000
6.	Fasilitas Gudang	m <sup>2</sup>	100	Rp500.000	Rp50.000.000	10	Rp5.000.000
7.	Renovasi Ruang Produksi	m <sup>2</sup>	100	Rp400.000	Rp350.000.000	10	Rp4.000.000
				Total	Rp350.000.000		Rp61.500.000

Penyusutan aktiva tetap merupakan bagian penting dalam laporan keuangan untuk mencerminkan penurunan nilai aset yang digunakan dalam kegiatan operasional. Tujuannya adalah agar beban usaha mencerminkan kondisi sebenarnya dan nilai aset tidak dimiliki terlalu tinggi. Pada UKM Roti Galuh Sari, total investasi aset tetap mencapai Rp350.000.000, terdiri dari mesin produksi, peralatan, kendaraan operasional, hingga fasilitas fisik. Dengan masa manfaat antara 4 hingga 10 tahun, total beban penyusutan tahunan sebesar Rp61.500.000. Penyusutan tertinggi berasal dari mobil pengantar produk sebesar Rp30.000.000 pertahun, diikuti mesin roti Rp10.000.000 dan peralatan lainnya. Laporan pendapatan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 Laporan Pendapatan

No	Sumber Pendapatan	Satuan	Kuantiti (bulan)	Harga jual (Rp)	Total Pendapatan (Rp)
1.	Penjualan Roti (Reguler + Variasi)	Pcs	35000	Rp8.000	Rp280.150.000
2.	Penjualan Selai (Kemasan ecer)	Kemasan	450	Rp17.533	Rp7.890.000
3.	Sewa Gerobak Roti (72 unit)	Unit	72	Rp29.556	Rp2.128.000
4.	Hasil cabang lain (belum aktif)	-	-	-	-
					Total Pendapatan Kotor Rp290.168.000

Pendapatan usaha merupakan komponen utama dalam laporan keuangan yang mencerminkan hasil dari seluruh aktivitas operasional bisnis. Pada UKM Roti Galuh Sari, total pendapatan kotor per bulan mencapai Rp290.168.000, yang berasal dari tiga sumber utama. Sumber pendapatan terbesar berasal dari penjualan roti reguler dan variasi dengan total penjualan 35.000 potong per bulan, menghasilkan Rp280.150.000. Selain itu, usaha juga memperoleh pendapatan tambahan dari penjualan selai kemasan eceran sebesar Rp7.890.000, serta pendapatan sewa gerobak roti sebesar Rp2.128.000. Sementara itu, pendapatan dari cabang usaha lain belum aktif dan belum memberikan kontribusi. Struktur pendapatan ini menunjukkan bahwa penjualan produk utama, yaitu roti, menjadi tulang punggung bisnis, dengan potensi untuk terus ditingkatkan melalui diversifikasi produk dan optimasi saluran distribusi.

### 3.2 Analisis Perhitungan Harga Pokok Produksi

Harga pokok produksi (HPP) adalah seluruh biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk menghasilkan barang atau jasa tertentu (Kotambunan, 2024). Harga Pokok Produksi (HPP) merupakan total biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk mengolah bahan baku menjadi barang jadi yang siap dijual. Dalam proses produksi terdapat tiga

elemen biaya utama yaitu bahan baku, tenaga kerja, dan *overhead* pabrik (Satriani & Kusuma, 2020). Perhitungan HPP yang tepat dan akurat menjadi sangat penting dalam menentukan harga jual, mengevaluasi efisiensi operasional, serta menetapkan strategi pengendalian biaya.

### 3.2.1 Harga Pokok Produksi Pemilik Usaha

Penentuan Harga Pokok Produksi (HPP) digunakan untuk menetapkan kemampuan perusahaan dalam bersaing dengan harga pesaing dipasaran. Analisis HPP dilakukan dengan menggunakan biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, langsung, dan penyusutan hasil penjualan. Laporan HPP dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6 Laporan Harga Pokok Produksi Pemilik Usaha

No	Keterangan	Kuantiti	Satuan	Harga Satuan	Sub Total	Total
<b>A. Biaya Bahan Baku</b>						
1.	Tepung Terigu	402	Bal	Rp240.000	Rp96.480.000	
2.	Mentega	98	Dus	Rp275.000	Rp26.950.000	
3.	Mesis.	84	Dus	Rp200.000	Rp16.800.000	
4.	Gula	6	Bal	Rp627.000	Rp3.762.000	
5.	Garam	113	Bungkus	Rp2.004	Rp226.452	
6.	Selai Strawberry	321	kg	Rp20.500	Rp6.580.500	
7.	Selai Nanas	231	kg	Rp18.500	Rp4.273.500	
8.	Selai Kacang	192	kg	Rp24.000	Rp4.608.000	
9.	Susu	246	Kaleng	Rp14.000	Rp3.444.000	
10.	Ragi	7	Dus	Rp560.000	Rp3.920.000	
11.	Pengempuk	9	Dus	Rp668.000	Rp6.012.000	
12.	Kertas Roti	190	kg	Rp20.000	Rp3.800.000	
13.	Plastik	86	kg	Rp34.000	Rp2.924.000	
						Rp179.780.452
<b>B. Biaya Tenaga Kerja Langsung</b>						
1.	Tenaga Kerja Langsung	6	orang	Rp1.300.000	Rp7.800.000	
						Rp7.800.000
<b>C. Penyusutan Sisa Hasil Jualan</b>						
						Rp6.970.000
						Harga Pokok Produksi
						Rp194.550.452

Harga Pokok Produksi (HPP) sebesar Rp194.550.452, yang sudah mencakup biaya bahan baku langsung sebesar Rp179.780.452, biaya tenaga kerja langsung sebesar Rp7.800.000, serta biaya penyusutan alat produksi sebesar Rp6.970.000. Selain itu, biaya *overhead* lainnya, seperti listrik, gas, air, dan gaji tenaga kerja tidak langsung, juga tidak dihitung dalam HPP versi pemilik. Pendekatan yang digunakan oleh pemilik usaha ini mencerminkan praktik yang umum diterapkan oleh pelaku UKM yang belum memiliki sistem akuntansi yang lebih formal. Banyak UKM yang lebih memfokuskan perhatian pada biaya-biaya yang langsung terlihat dan mudah diukur, seperti pembelian bahan baku dan gaji tenaga kerja langsung. Pendekatan ini memang memberikan kemudahan dalam pencatatan biaya secara sederhana, namun pengabaian terhadap biaya *overhead* yang tidak diperhitungkan dalam HPP dapat menyebabkan perhitungan harga pokok yang lebih rendah dari seharusnya. Akibatnya, laba yang dilaikukan dapat tampak lebih tinggi dari kondisi sebenarnya, yang dapat berisiko bagi pengambilan keputusan manajerial dan penilaian kinerja keuangan.

Perhitungan HPP ini, pemilik usaha belum memisahkan proses produksi ke dalam departemen yang lebih terstruktur, seperti Produksi, Pengemasan, dan *Quality Control*. Pembagian biaya berdasarkan departemen ini penting untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai bagian mana dari proses yang menyerap biaya terbesar dan mana yang dapat dioptimalkan. Pengelompokan komponen biaya secara sistematis dan ringkas agar penjelasan menjadi lebih akurat dan bermanfaat (Fikra et al., 2025). Secara keseluruhan, meskipun perhitungan HPP versi pemilik usaha telah memberikan gambaran umum tentang biaya produksi, terdapat beberapa aspek yang perlu diperbaiki. Pengakuan biaya *overhead* secara lebih komprehensif, serta pemisahan biaya berdasarkan departemen, akan memperbaiki akurasi laporan keuangan.

### 3.2.2 Harga Pokok Produksi Evaluasi

Pengelolaan biaya produksi merupakan aspek krusial dalam operasional setiap unit usaha, khususnya pada sektor Usaha Kecil dan Menengah (UKM) yang memiliki keterbatasan sumber daya dan rentan terhadap fluktuasi harga bahan baku serta biaya operasional (Sandopart et al., 2023). Pemahaman menyeluruh mengenai biaya produksi menjadi fondasi penting dalam menilai efisiensi kinerja usaha. Harga pokok produksi yang akurat harus mencerminkan seluruh biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi, baik langsung maupun tidak langsung (Aisyah & Nurjanah, 2024). Prinsip ini menjadi acuan dalam menyusun analisis biaya pada UKM Roti Galuh Sari, yang bertujuan untuk menghasilkan perhitungan HPP yang lebih representatif dan dapat dipertanggungjawabkan secara manajerial. Laporan Harga Pokok Produksi Evaluasi dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7 Laporan Harga Pokok Produksi Evaluasi

Perhitungan Biaya Bahan Baku (Langsung)		
1.	Bahan Baku Utama (Roti)	Rp154.150.452
2.	Bahan Baku Isian	Rp18.906.000
3.	Bahan Pembungkus	Rp6.724.000
		Rp179.780.452
Biaya Tenaga Kerja Langsung (TKL)		
1.	Tenaga Produksi (3 orang)	Rp3.900.000
2.	Tenaga Pengemasan (2 orang)	Rp2.600.000
3.	Quality Control (1 orang)	Rp1.300.000
		Rp7.800.000
BOP Tidak Langsung (Dialokasikan berdasarkan proporsi tenaga kerja)		
1.	Gas	Rp6.160.000
2.	Air	Rp2.420.000
3.	Listrik	Rp2.850.000
4.	Wifi	Rp312.000
5.	Gaji Tenaga Kerja Tidak Langsung	Rp17.742.000
		Rp29.484.000
		Rp217.064.452

Struktur biaya yang dianalisis menunjukkan bahwa total HPP mencapai Rp217.064.452,00. Angka ini tersusun dari beberapa komponen utama, di antaranya adalah biaya bahan baku langsung sebesar Rp179.780.452,00. Komponen ini terdiri dari bahan utama roti, bahan isian seperti *topping* atau isi roti, dan bahan pembungkus. Biaya untuk tenaga kerja yang terlibat secara langsung dalam proses pembuatan, pengemasan, dan *quality control* dihitung sebesar Rp7.800.000,00. Biaya tenaga kerja langsung adalah upah pekerja yang terlibat langsung dalam konversi bahan baku menjadi produk jadi, dan dapat dibebankan secara langsung kepada produk tersebut (Artini et al., 2022). Dalam analisis ini, komponen seperti listrik, gas, air, *wifi*, serta gaji staf administrasi dan pemasaran dihitung sebagai biaya *overhead* pabrik sebesar Rp29.484.000,00. Biaya *overhead* pabrik, baik yang bersifat tetap maupun variabel, dialokasikan ke produk berdasarkan tarif yang ditetapkan pada kapasitas normal atau sesuai biaya *overhead* aktual (Hasnau & Suwondo, 2023).

Perbandingan antara hasil analisis dan perhitungan versi pemilik menunjukkan adanya perbedaan yang cukup signifikan. Perbedaan antara HPP versi pemilik usaha dan hasil analisis menunjukkan adanya ketidaksesuaian dalam pengalokasian biaya *overhead* yang tidak langsung. Dalam hal ini, biaya-biaya seperti listrik, gas, air, dan gaji staf non-produksi harus dimasukkan dalam perhitungan HPP untuk memberikan gambaran yang lebih tepat mengenai biaya sesungguhnya. Dari perbandingan antara HPP yang dihitung oleh pemilik usaha dan hasil analisis, ditemukan adanya selisih sebesar Rp22.514.000,00. Versi pemilik usaha mencatatkan total HPP sebesar Rp194.550.452,00, sementara versi analisis menunjukkan angka yang lebih tinggi, yaitu Rp217.064.452,00. Selisih ini terjadi karena pemilik usaha belum memasukkan beberapa biaya tidak langsung yang sebenarnya berperan dalam proses produksi, seperti biaya listrik, gas, air, dan gaji karyawan non-produksi. Perhitungan HPP versi analisis evaluasi tidak hanya memberikan gambaran yang lebih realistik terhadap struktur biaya, tetapi juga menjadi peran penting bagi pengambilan keputusan strategis, seperti penetapan harga, evaluasi efisiensi, dan proyeksi keberlanjutan usaha.

### 3.3 Analisis Perhitungan Laba Rugi

Akurasi perhitungan harga pokok produksi (HPP) merupakan elemen krusial yang mempengaruhi pemahaman mengenai laba yang dihasilkan (Melati et al., 2022). HPP yang dihitung dengan benar tidak hanya membantu dalam penentuan harga jual yang tepat, tetapi juga memberikan gambaran yang jelas mengenai kesehatan finansial usaha. Pemahaman mendalam terhadap HPP memberikan wawasan yang lebih akurat mengenai efisiensi produksi dan pengelolaan biaya (Priyanza & Wibowo, 2024). Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa semua komponen biaya yang terkait langsung dengan proses produksi, baik yang langsung maupun tidak langsung, tercatat dengan cermat.

### 3.3.1 Laba Rugi Pemilik Usaha

Laporan laba rugi yang disusun oleh pemilik UKM Roti Galuh Sari menampilkan gambaran sederhana mengenai kinerja usaha. Pendapatan kotor dari penjualan roti, selai, dan sewa gerobak tercatat sebesar Rp290.168.000 per bulan. Pemilik menghitung Harga Pokok Produksi (HPP) sebesar Rp194.550.452 yang mencakup biaya bahan baku dan tenaga kerja langsung serta penyusutan alat produksi. Dengan pendekatan ini, laba kotor usaha mencapai Rp95.617.548. Dari laba kotor tersebut, menghasilkan laba operasional sebelum pajak yang cukup tinggi.

Pendekatan ini belum memasukkan beberapa beban penting seperti biaya *overhead* pabrik tidak langsung dan beberapa biaya administrasi lainnya secara rinci, pengeluaran biaya *overhead* tidak langsung ini menyebabkan laporan laba rugi menjadi kurang akurat dan cenderung menampilkan laba yang lebih tinggi dari kenyataan. Hal ini berpotensi menimbulkan kesalahan dalam pengambilan keputusan strategis, seperti penetapan harga jual produk dan perencanaan anggaran ekspansi usaha. Keputusan yang didasarkan pada data yang tidak lengkap dapat menyebabkan strategi bisnis yang tidak optimal dan berisiko bagi kelangsungan usaha. Laporan laba rugi dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8 Laporan Laba Rugi Pemilik Usaha

	Q	Satuan	Sub Total	Total
A. Total Pendapatan Kotor				
1. Penjualan Roti	1	Bulan		Rp280.150.000
2. Penjualan Selai	1	Bulan		Rp7.890.000
3. Sewa 72 Gerobak Roti	1	Bulan		Rp2.128.000
4. Hasil Penerimaan Cabang Lain	1	Bulan		Rp -
				Rp290.168.000
B. Harga Pokok Produksi			Rp194.550.452	
C. Laba Kotor				Rp95.617.548
D. Biaya Operasional				
1. Biaya Pemasaran	1	Bulan	Rp2.600.000	
2. Gas	1	Bulan	Rp6.160.000	
3. Air	1	Bulan	Rp2.420.000	
4. Listrik	1	Bulan	Rp2.850.000	
5. Wifi	1	Bulan	Rp312.000	
			Rp14.342.000	
				Rp81.275.548
E. Laba Operasional				
Tidak punya beban bunga			(-)	
F. Laba Sebelum Pajak				
Pajak 10%			Rp8.127.555	
G. Biaya lain lain				
Hutang Bank			Rp45.200.000	
Cicilan Mobil			Rp13.210.000	
			Rp66.537.555	
			Laba Bersih	Rp14.737.993

### 3.3.2 Laba Rugi Hasil Evaluasi

Setelah dilakukan analisis lebih mendalam, laporan laba rugi UKM Roti Galuh Sari disusun dengan memasukkan seluruh elemen biaya yang relevan. Laporan laba rugi yang akurat sangat bergantung pada pengalokasian semua biaya produksi yang relevan, baik yang langsung maupun tidak langsung (N. A. Putri & Yanti, 2020). Total pendapatan

kotor tetap sebesar Rp290.168.000. Namun, Harga Pokok Produksi yang dihitung mencakup semua biaya bahan baku, tenaga kerja langsung, serta seluruh biaya penyusutan dan *overhead* pabrik langsung maupun tidak langsung, sehingga total HPP menjadi Rp217.064.452. Hal ini menyebabkan laba kotor yang lebih realistik yaitu sebesar Rp73.103.548. Biaya operasional juga diperhitungkan secara lengkap dengan mengikutsertakan biaya pemasaran, administrasi umum, dan beban penyusutan alat produksi yang berjumlah Rp10.782.000 dan Rp6.970.000 secara berturut-turut. Dengan memperhitungkan semua beban tersebut, laba operasional sebelum bunga dan pajak (EBIT) menjadi sebesar Rp55.351.548. Setelah pengenaan pajak sebesar 10%, laba bersih yang diperoleh sebesar Rp47.223.993. Pendekatan evaluasi ini memberikan gambaran yang lebih akurat dan komprehensif mengenai profitabilitas dan biaya sebenarnya yang harus ditanggung UKM, sehingga dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan bisnis yang lebih tepat dan strategis. Laporan Laba Rugi Evaluasi dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9 Laporan Laba Rugi Evaluasi

Keterangan	Harga	Total
Pendapatan		
1. Penjualan Roti	Rp280.150.000	
2. Penjualan Selai	Rp7.890.000	
3. Sewa Gerobak	Rp2.128.000	Rp290.168.000
Harga Pokok Produksi		Rp217.064.452
Laba Kotor		Rp73.103.548
Biaya Operasional		
1. Biaya Pemasaran	Rp2.600.000	
2. Biaya Administrasi & Umum	Rp8.182.000	Rp10.782.000
Beban Operasional		
Penyusutan alat produksi	Rp6.970.000	
Laba Operasional Sebelum Bunga & Pajak (EBIT)		Rp55.351.548
Bunga	(-)	
Laba Sebelum Pajak (EBT)		Rp55.351.548
Pajak (10%)	Rp8.127.555	
Laba bersih		Rp47.223.993
Dividen dibayarkan	(-)	
Laba ditahan		Rp47.223.993

### 3.4 Strategi Efisiensi Biaya

Efisiensi biaya merupakan salah satu kunci utama dalam memastikan kelangsungan dan keberlanjutan usaha, terutama bagi UKM yang sering kali menghadapi keterbatasan sumber daya. Berdasarkan perhitungan HPP versi pemilik usaha, perhitungan HPP versi analisis, dan dampaknya terhadap laba terdapat beberapa langkah strategis yang dapat diterapkan oleh UKM Roti Galuh Sari untuk mengelola biaya produksi secara lebih efektif dan meningkatkan profitabilitas. Dalam hal ini, penerapan strategi efisiensi biaya tidak hanya berfokus pada pengurangan biaya, tetapi juga pada optimisasi pemanfaatan sumber daya yang ada.

Salah satu langkah pertama yang perlu diperhatikan adalah pemisahan antara biaya tetap dan biaya variabel dalam perhitungan HPP. Dalam perhitungan HPP versi pemilik usaha, hanya biaya langsung yang dihitung, seperti bahan baku dan tenaga kerja langsung. Sebaliknya, biaya *overhead* tidak langsung yang mencakup listrik, gas, air, serta gaji tenaga kerja tidak langsung, tidak dihitung. Namun, dalam perhitungan HPP versi analisis, biaya *overhead* ini telah dipertimbangkan secara lebih menyeluruh. Pengalokasian biaya *overhead* yang tepat akan memberikan gambaran yang lebih akurat tentang seluruh biaya yang terkait dengan produksi (Zahra et al., 2025). Oleh karena itu, untuk meningkatkan ketepatan laporan keuangan dan pengambilan keputusan, alokasi biaya *overhead* yang lebih terperinci perlu diterapkan.

Pemisahan biaya berdasarkan departemen juga menjadi langkah penting dalam strategi efisiensi biaya. Dalam analisis HPP versi analisis, pengelompokan biaya ke dalam departemen produksi, pengemasan, dan *quality control* memberikan informasi yang lebih mendalam tentang bagian-bagian yang memerlukan perhatian lebih. Identifikasi departemen dengan biaya yang lebih tinggi dari yang seharusnya memungkinkan perusahaan untuk melakukan

tindakan perbaikan. Pengelompokan biaya berdasarkan fungsi akan membantu perusahaan mengetahui area yang perlu dioptimalkan, sehingga meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Selanjutnya, pengelolaan tenaga kerja yang lebih efisien juga merupakan bagian dari strategi efisiensi biaya. Dalam perhitungan HPP versi pemilik usaha, biaya tenaga kerja langsung dihitung, namun tidak ada upaya untuk menganalisis efisiensi alokasi tenaga kerja dalam operasional sehari-hari. Untuk meningkatkan efisiensi, perusahaan dapat mempertimbangkan penerapan teknologi atau otomatisasi dalam beberapa proses produksi. Otomatisasi dapat mengurangi ketergantungan pada tenaga kerja manual dan meningkatkan produktivitas. Pengelolaan tenaga kerja yang efisien dapat mengurangi biaya produksi sekaligus meningkatkan efektivitas operasional (Ariyandi & Purwanti, 2025). Selanjutnya Penerapan sistem *Just-in-Time* (JIT) untuk pengelolaan persediaan juga dapat membantu dalam mengurangi pemborosan bahan baku serta biaya penyimpanan. JIT akan memungkinkan perusahaan untuk meminimalkan persediaan bahan baku yang tidak diperlukan, mempercepat aliran produksi, dan meningkatkan aliran kas. Pengelolaan persediaan bahan baku sesuai kebutuhan produksi, dapat menekan biaya penyimpanan dan meminimalkan risiko kerugian akibat bahan kedaluwarsa atau tidak terpakai (A. A. Putri & Sunarso, 2024).

Dengan menerapkan langkah-langkah efisiensi biaya ini, UKM Roti Galuh Sari dapat meningkatkan efektivitas operasional dan memperkuat daya saing perusahaan. Penerapan strategi efisiensi biaya yang tepat tidak hanya membantu mengurangi biaya produksi, tetapi juga meningkatkan profitabilitas dan keberlanjutan usaha dalam jangka panjang.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, penerapan metode *full costing* pada UKM Roti Galuh Sari mengungkapkan bahwa biaya produksi sesungguhnya lebih tinggi daripada perhitungan awal pemilik usaha. Selisih tersebut menegaskan bahwa pengabaian komponen biaya tidak langsung dapat membuat laporan keuangan tampak lebih menguntungkan, padahal sesungguhnya profitabilitas usaha tergerus oleh pemborosan tersembunyi. Dengan Harga Pokok Produksi yang lebih komprehensif, UKM Roti Galuh Sari kini memiliki landasan data yang lebih akurat untuk menetapkan harga jual produk. Hal ini tidak hanya membantu menjaga daya saing di pasar yang kian ketat, tetapi juga memungkinkan evaluasi efisiensi operasional secara lebih mendalam. Analisis biaya berdasarkan departemen produksi, pengemasan, dan *quality control* memberikan gambaran jelas bagian mana yang menyerap biaya paling besar, informasi yang krusial untuk merancang langkah perbaikan dan optimisasi allokasi sumber daya.

Selanjutnya, penelitian ini merekomendasikan beberapa strategi efisiensi biaya yang dapat diadopsi oleh UKM Roti Galuh Sari. Pertama, memisahkan biaya tetap dan variabel agar allokasi *overhead* lebih terukur. Kedua, menerapkan otomatisasi pada proses produksi tertentu untuk mengurangi ketergantungan pada tenaga kerja manual dan meningkatkan produktivitas. Ketiga, mengimplementasikan sistem *Just-in-Time* guna meminimalkan pemborosan bahan baku dan biaya penyimpanan. Dengan mengintegrasikan metode *full costing* dan strategi-strategi tersebut, UKM Roti Galuh Sari diharapkan mampu meningkatkan profitabilitas serta memastikan keberlanjutan usaha dalam jangka panjang.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, & Muslimah. (2021). Memahami Teknik Pengolahan dan Analisis Data Kualitatif. *Proceedings*, 1(1), 173–186.
- Aisyah, A., & Nurjanah, Y. (2024). Pendampingan Perhitungan Harga Pokok Produksi Terhadap Harga Jual Pada UMKM Kaos Baba Sablon. *Jurnal Abdimas DediKasi Kesatuan*, 5(1), 91–106. <https://doi.org/10.37641/jadkes.v5i1.2448>
- Ariyandi, I. R., & Purwanti. (2025). *Strategi Efektif Untuk Meningkatkan Efisiensi Operasional Perusahaan*. *Journal of Business Economics and Management*. 01(03), 328–334.
- Artini, N. M., Sugiyono, S., & Rosianie, A. F. (2022). Metode Biaya Standar Untuk Menentukan Harga Pokok Produksi Studi Kasus Pada Ukm Doms Coil Vape. *Kompleksitas: Jurnal Ilmiah Manajemen, Organisasi Dan Bisnis*, 11(1), 54–60. <https://doi.org/10.56486/kompleksitas.vol11no1.216>
- Fikra, Z., Putri, A. N., Malau, W. A., Rafianda, M., & Mariana, M. (2025). Meningkatkan Efisiensi Organisasi: Peran Klasifikasi Biaya dalam Pengambilan Keputusan. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952, 4(1), 269–277.

- Harun, M. Z., Manossoh, H., & Diana Latjandu, Lady. (2023). Analisis Biaya Produksi Dengan Menggunakan Metode Variable Costing Dalam Menentukan Harga Pokok Produksi Per Jenis Produk Pada Ud Lyvia Nusa Boga. *Jurnal Riset Akuntansi*, 18(2), 78–87. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/gc/article/download/49932/43516/117022>
- Hasnau, H., & Suwondo, S. (2023). Analisis Selisih Biaya Overhead Pabrik Dengan Metode Empat Varians Pada PT Pacific Prestress Indonesia Variances analysis of factory overhead costs in four-ways methods at PT Pacific Prestress Indonesia Sulistia Suwondo. *Indonesian Accounting Research Journal*, 3(2), 148–156.
- Kotambunan, julia sherina et al. (2024). *Harga Pokok Produksi Dan Metode Cost Plus Pricing: Studi Kasus Pada Usaha Mikro Kios Maribel*. 19(1), 1–23.
- Melati, L. S. A., Saputra, G., Naiyah, F., & Asas, F. (2022). Perhitungan harga pokok produksi berdasarkan metode Full Costing untuk penetapan harga jual produk pada CV. Silvi MN Paradilla Parengan. *Owner*, 6(1), 632–647. <https://doi.org/10.33395/owner.v6i1.611>
- Nur, M. A., & Saihu, M. (2024). Pengolahan Data. *Ayan*, 15(1), 37–48.
- Nusgyanti, R. J. (2025). *Analisis Harga Pokok Produksi Terhadap Penetapan Harga*. 6(1), 215–222.
- Panjaitan, D. T. M. R., Soetarto, & Tambunan, Y. E. (2024). Peran Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat (Study di Kelurahan Sei Putih Timur II Kecamatan Medan Petisah). *Jurnal Dharma Agung*, 32(1), 67–76.
- Priyanza, D. A. P., & Wibowo, D. (2024). Analisis Perhitungan Hpp Sebagai Penentu Harga Jual Menggunakan Metode Full Costing. *Ilmu Dan Riset Akuntansi*, 13(2).
- Putri, A. A., & Sunarso. (2024). *ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU DENGAN METODE MATERIAL REQUIREMENT PLANNING PADA USAHA INDUSTRI TEMPE BERKAH MAKMUR DI MATESIH KARANGANYAR*. 3(1), 172–185.
- Putri, N. A., & Yanti, Y. S. M. (2020). Analisis Laporan Laba Rugi PT Matahari Department Store. *Jurnal Mahasiswa Akuntansi (Jamak)*, 1(1), 67–74.
- Sandopart, D. P. Y. A. L., Permana, D. S., Pramesti, N. S., Ajitama, S. P., Mulianingsih, A. T., Septia, D. N., Firmansyah, M. A., & Juman, M. F. (2023). Analisis Efisiensi Biaya Produksi Pada Kegiatan Perusahaan Manufaktur Dengan Teknologi Artificial Intelligence. *Jurnal Akuntansi Dan Manajemen Bisnis*, 3(1), 25–37. <https://doi.org/10.56127/jaman.v3i1.644>
- Satriani, D., & Kusuma, V. V. (2020). Perhitungan harga pokok produksi dan harga pokok penjualan terhadap laba penjualan. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)*, 4(2), 438. <https://journal.universitassuryadarma.ac.id/index.php/jtin/article/view/645>
- Sinambela, P. D. L. P. (2020). Penelitian Kuantitatif. *Benezit Dictionary of Artists*, 17(1), 21–36. <https://doi.org/10.1093/benz/9780199773787.article.b00138250>
- Triana, A., Nasaru, P., Gnosis, S. S., Astuti, Y., & Tartiani, T. (2024). *Penyusunan Harga Pokok Produksi Pada Rumah Tempe Indonesia Dengan Metode Variable Costing dan Full Costing*.
- Zahrani, M., Purba, A. E., Hilal, F., Mariana, M., Diana, D., Bisnis, J., & Lhokseumawe, P. N. (2025). *CONCEPT AND METHODOLOGY OF JOB ORDER COSTING THEORY AND PRACTICE*. 4(1), 79–90.
- Zulfirman R. (2022). Implementasi Metode Outdoor Learning dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Agama Islam di MAN 1 Medan. *Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran: JPPP*, 3(2), 147–153. <https://doi.org/10.30596/jppp.v3i2.11758>