

Implementasi Perhitungan Biaya Produksi, Harga Pokok Produksi, Dan Payback Period Pada Usaha Daur Ulang Limbah Popok Bayi

Risal Kartika Bintoro¹, Sri Purwati², Sri Mayasari³

^{1,2,3}Teknik Industri, Universitas Islam Batik Surakarta

Corresponding Author: Risal Kartika Bintoro, e-mail: risalkartikabintoro24@gmail.com.

Published: May, 2021

ABSTRAK

PROMALIM merupakan produk kerajinan magnet kulkas yang dibuat dari bahan utama limbah popok bayi sekali pakai yang telah melalui proses sterilisasi, pembersihan, dan pengolahan secara higienis. Produk ini dirancang untuk memiliki nilai estetika tinggi, sekaligus menyampaikan pesan edukatif mengenai pentingnya pengelolaan sampah dan pelestarian lingkungan. Namun permasalahan yang sering di hadapi oleh para pengelola usaha PROMALIM adalah terkait dengan penentuan harga pokok produksi yang tidak sesuai. Seringkali menghadapi tantangan dalam hal pengelolaan keuangan dan mengoptimalkan keuntungan usaha, karena seringkali mengabaikan pencatatan biaya secara rinci sehingga harga jual hanya didasarkan pada harga pasar tanpa mengetahui keuntungan. Dalam praktiknya, penetapan harga pokok produksi oleh pengelola usaha terkadang lebih rendah atau justru lebih tinggi dibandingkan harga pasar. Kondisi ini dapat menghambat perkembangan usaha PROMALIM dalam menghadapi persaingan bisnis. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini bertujuan memberikan pendampingan dalam menentukan harga pokok produksi secara tepat, sehingga modal awal yang telah dikeluarkan dalam proses produksi dapat kembali. Pengabdian ini bertujuan untuk mengimplementasikan perhitungan harga pokok produksi (HPP) yang akurat dan analisis payback period (PBP) sebagai indikator kelayakan finansial pada pengelola usaha PROMALIM. Metode kegiatan yang digunakan dalam pengabdian ini adalah dengan memberikan pelatihan konsep perhitungan harga pokok produksi, Serta simulasi pengembalian modal selain itu juga pendampingan lapangan. Melalui pelatihan dalam kegiatan pengabdian ini, diharapkan pengelola usaha PROMALIM mampu mempertahankan keberlangsungan usahanya di tengah persaingan, meningkatkan efisiensi biaya, serta memaksimalkan perolehan keuntungan. Berdasarkan hasil identifikasi asset ditemukan bahwa total biaya (*fix cost*) pengelola usaha mencapai Rp 2.604.069 yang mencakup pengadaan barang. Sementara itu biaya variabel (*variabel cost*) tercatat sebesar Rp 3.171.906 kemudian total investasi awal tercatat yang teridentifikasi secara keseluruhan adalah sebesar Rp 5.775.975. Melalui pendampingan ini pengelola usaha berhasil mengimplementasikan perhitungan HPP yang mencakup seluruh biaya operasional. Dari hasil analisis menunjukkan bahwa dengan perhitungan yang sistematis pengelola usaha dapat memproyeksikan masa pengembalian modal (*payback period*) secara realistis. Dengan adanya pengabdian ini pengelola usaha PROMALIM diharapkan dapat melakukan efisiensi biaya, mengoptimalkan keuntungan dan meminimalisir kerugian sehingga mampu mempertahankan keberlangsungan usaha.

Kata Kunci: Harga pokok produksi, limbah popok, pengabdian, pelatihan, payback period

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

PENDAHULUAN

Limbah Popok bayi sekali pakai merupakan suatu inovasi baru dalam kehidupan modern seperti sekarang ini, guna mempermudah dan lebih efisien dalam kehidupan manusia. Namun sejalan dengan inovasi tersebut menjadi suatu permasalahan sampah yang baru. Dikarenakan popok bayi (diapers) merupakan kebutuhan yang akan terus menerus meningkat sesuai dengan bertambahnya angka kelahiran bayi. Sedangkan popok bayi sekali pakai di buat menggunakan bahan-bahan yang tidak mudah terurai yaitu membutuhkan sekitar 250-500 tahun agar bisa terurai. Limbah popok bayi sekali pakai menjadi persoalan lingkungan yang cukup serius

di Indonesia. Dengan perkiraan jumlah kelahiran mencapai 4,6 juta jiwa, potensi penggunaan popok sekali pakai dapat mencapai sekitar 17,44 juta lembar per hari, yang berkontribusi menghasilkan limbah hingga kurang lebih 3.488 ton setiap harinya. ([Mediaindonesia, 2024](#)). Data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan menunjukkan bahwa limbah popok bayi menyumbang sekitar 2–3% dari total timbunan sampah rumah tangga nasional atau lebih dari 500 ribu ton per tahun ([Kementrian LHK, 2024](#)). Selain itu limbah popok bayi juga mengandung bahan anorganik seperti super absorbent polymer (SAP), polietilen (PE), dan polipropilen (PP) ([Purwati et al., 2024](#)). Kemudian Terdapat sejumlah hal yang perlu diperhatikan terkait dampak limbah popok bayi sekali pakai. Dari aspek lingkungan, peningkatan jumlah limbah popok yang sulit terurai berpotensi mencemari tanah dan air tanah. Selain itu, dari aspek estetika, pembuangan yang tidak pada tempatnya seperti di sungai, lahan kosong, maupun tempat pembuangan sementara (TPS) dapat mengganggu kebersihan dan keindahan lingkungan. Selain itu dalam aspek kesehatan dapat mencemari udara. Kemudian yang terakhir adalah aspek ekosistem yang akan merusak ekosistem dalam sungai maupun ekosistem di lingkungan sekitar. Sehingga dari permasalahan sampah tersebut menuntut inovasi baru pengolahan yang kreatif dan bernilai guna. Munculnya pengelola usaha PROMALIM yang mengolah limbah popok bayi sekali pakai menjadi produk bernilai ekonomi yaitu magnet kulkas adalah upaya untuk pelestarian lingkungan dan sekaligus pemberdayaan ekonomi. Namun transisi dari gerakan lingkungan menjadi bisnis berkelanjutan menghadapi tantangan besar pada aspek manajemen keuangan khususnya dalam penentuan harga pokok produksi (HPP) yang akurat. Biaya produksi atau Harga Pokok Produksi adalah total pengeluaran yang dikeluarkan untuk memperoleh bahan baku serta mengolahnya hingga menjadi produk jadi ([Arifin et al, 2020](#)).

Menurut [Mulyadi \(2015\)](#) Harga pokok produksi (HPP) adalah total biaya yang timbul dalam proses produksi, yang mencakup biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, serta biaya overhead pabrik. Harga Pokok Produksi (HPP) ditetapkan berdasarkan seluruh biaya yang dikeluarkan, meliputi bahan baku langsung, tenaga kerja langsung, serta biaya overhead pabrik. Pemisahan komponen biaya tersebut memudahkan manajemen dalam mengawasi dan mengendalikan realisasi biaya yang terjadi. ([Yuana et al, 2024](#)). Oleh karena itu, pengelola usaha perlu melakukan pencatatan dan pengelompokan biaya secara teliti agar dapat memahami secara lebih akurat harga pokok produksi serta total biaya sebenarnya yang dikeluarkan dalam proses pembuatan produk ([Hamzah et al, 2024](#)). Biaya bahan baku adalah seluruh biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh material yang akan menjadi bagian dari produk, mulai dari barang dalam proses hingga menjadi barang jadi, dan dapat ditelusuri secara langsung serta ekonomis terhadap objek biaya. Biaya tenaga kerja langsung atau upah langsung merupakan pengeluaran yang digunakan untuk membayar pekerja yang secara langsung terlibat dalam proses pengolahan bahan baku menjadi produk jadi. Tenaga kerja langsung adalah tenaga kerja yang berperan aktif dalam kegiatan produksi. Sedangkan biaya overhead pabrik (biaya produksi tidak langsung) adalah seluruh biaya manufaktur yang berhubungan dengan proses produksi, namun tidak dapat dibebankan secara langsung dan ekonomis kepada objek biaya. Contohnya meliputi biaya tenaga kerja tidak langsung, bahan penolong, biaya perbaikan dan pemeliharaan mesin, pemeliharaan gedung pabrik, serta penyusutan mesin produksi. ([Sahla et al, 2020](#)).

Fenomena yang sering dijumpai dalam pengelola usaha adalah ketidakmampuan dalam menentukan harga pokok produksi yang dalam penentuan harga jual hanya berdasar pada harga pasar dalam melakukan analisis terhadap biaya yang dikeluarkan. Sehingga hal ini dapat menyebabkan resiko *underpricing* dimana harga jual tidak mampu menutupi biaya operasional ([Sujarweni, 2017](#)). Sedangkan pada dasarnya, harga jual harus mampu menutup seluruh biaya secara menyeluruh serta memberikan keuntungan yang layak. Dengan kata lain, harga jual ditetapkan sebesar biaya produksi yang ditambah dengan sejumlah mark-up. Tujuan perhitungan harga pokok produksi adalah sebagai landasan dalam menentukan harga penawaran maupun harga jual kepada konsumen, serta untuk menetapkan nilai persediaan dalam neraca, khususnya harga pokok persediaan barang jadi. Selain itu, perhitungan ini juga berfungsi sebagai alat evaluasi kinerja dan pengendalian efisiensi biaya, terutama biaya produksi. HPP juga di gunakan sebagai dasar pengambilan keputusan dan untuk perencanaan laba. Sehingga penyusunan HPP sangatlah diperlukan bagi pengelola usaha PROMALIM agar manajemen keuangan dapat terkontrol dan lebih sistematis dan juga realistis.

Mengetahui harga pokok tiap produk yang dihasilkan memberikan beberapa manfaat bagi pengelola usaha, antara lain: (1) sebagai dasar dalam menetapkan harga jual, (2) untuk mengendalikan dan mengevaluasi

realisasi biaya yang terjadi, (3) sebagai acuan dalam menghitung laba atau rugi perusahaan, serta (4) untuk menentukan nilai persediaan barang jadi dan barang dalam proses ([Widiatmoko et al, 2020](#)). Sehingga Perhitungan harga pokok produksi merupakan aspek yang sangat krusial, karena informasi mengenai harga pokok produksi digunakan sebagai dasar dalam menetapkan harga jual produk. Selain permasalahan harga pokok produksi (HPP), pengelola usaha juga seringkali mengabaikan analisis pengembalian modal. Dimana jika tidak ada pemahaman yang baik mengenai analisis *payback period* pengelola usaha akan mengalami kerugian tersembunyi. Dimana arus kas terlihat lancar namun modal perlahan tergerus karena adanya alokasi untuk penyusutan alat atau biaya operasional yang tidak terduga. Sehingga analisis *payback period* (PBP) sangat diperlukan sebagai indikator kelayakan finansial agar pengelola usaha mengetahui jangka waktu pengembalian investasi awal. [Kasmir \(2014\)](#) menekankan bahwa dalam setiap investasi bisnis, analisis *payback period* sangat diperlukan untuk mengukur berapa cepat modal yang ditanamkan dapat kembali melalui arus kas bersih. Dari sudut pandang ekonomi, tujuan utama suatu usaha adalah memperoleh laba atau keuntungan. Laba tersebut diperoleh dari selisih antara pendapatan penjualan dengan biaya produksi yang dikeluarkan. ([Ririh et al, 2021](#)).

Urgensi ini menjadi dasar dilaksanakannya pengabdian ini untuk mengimplimentasikan teori harga pokok produksi dan teori payback period dalam praktik pengelola usaha PROMALIM. Dengan beberapa cara melalui pelatihan penyusunan HPP dan simulasi pengembalian modal. Sehingga di harapkan melalui pengabdian ini diharapkan usaha daur ulang limbah popok bayi tidak hanya berdampak pada kebersihan lingkungan tetapi juga menjadi bisnis yang mampu bertahan dalam jangka panjang. Mampu ber kompetitif di pasar usaha hijau yang berkelanjutan di dunia pasar bisnis modern.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan selama 4 bulan yakni dari bulan Juli sampai dengan bulan Oktober 2025 yang bertujuan untuk menguatkan aspek manajemen keuangan pada pengelola usaha PROMALIM, melalui pendampingan partisipatif. Pelaksanaan kegiatan dirancang secara sistematis melalui dua tahapan utama guna memastikan adanya transformasi pengetahuan dan ketrampilan teknis bagi pengelola usaha PROMALIM dalam mengelola struktur biaya. Sehingga pengabdian ini dirancang secara sistematis untuk memastikan adanya peningkatan bagi pengelola usaha PROMALIM diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Pelatihan Penyusunan Harga Pokok Produksi

Tahap pertama difokuskan pada penguatan literasi akuntansi biaya sederhana. Hal ini dilakukan karena pengelola usaha PROMALIM sebelumnya sering mengabaikan pencatatan biaya rinci, yang mengakibatkan ketidakpastian dalam menentukan margin keuntungan. Pelatihan ini mencakup pemahaman mengenai klasifikasi biaya. Setelah memahami konsep harga pokok produksi pengelola usaha dilatih untuk mendokumentasikan setiap alur keuangan melalui :

a. Praktik klasifikasi biaya : pengelola usaha dilatih langsung untuk mengidentifikasi dan memasukkan data biaya nyata dari operasional proses daur ulang limbah popok bayi seperti biaya pada komponen *fix cost* diantaranya (cetakan resin, printer, mesin laminating, timbangan, gerinda mini, gunting, sendok/spatula, apron, korek api, rak display, dan alas). Kemudian untuk biaya pada komponen *variabel cost* adalah (cacahan limbah popok kering, resin epoxy dan hardener, pewarna, magnet kecil, plastic laminasi, lem kertas dan lem cina, masker dan sarung tangan, tinta printer dan kertas HVS, cetak brosur, x-banner dan cetak tambahan, dan biaya perjalanan.

b. Perhitungan HPP menggunakan metode *Process costing*: setelah data terinput, Mahasiswa memberikan pendampingan kepada pengelola usaha dalam melakukan perhitungan harga pokok produksi (HPP) per unit produk. Metode yang digunakan adalah *process costing* dimana total biaya produksi selama satu periode produksi di bagi dengan jumlah produk yang dihasilkan. Hasil biaya akumulasi yang meliputi biaya bahan baku, tenaga kerja, dan seluruh *overhead* di bagi dengan jumlah produk yang dihasilkan. Dengan metode ini pengelola usaha dapat melihat modal besar per unit secara akurat sehingga tidak lagi menetapkan harga hanya berdasarkan perkiraan pasar.

2. Evaluasi Finansial dan Simulasi Pengembalian Modal

Tahap kedua ini merupakan implementasi strategis yang bertujuan menjamin keberlanjutan usaha PROMALIM melalui analisis kelayakan finansial yang lebih lanjut. Dimana penerapan ini pada pengembangan usaha melalui:

a. analisis *payback period* (PBP): mahasiswa mendampingi pengelola usaha untuk menghitung total investasi awal yang telah dikeluarkan, berdasarkan identifikasi asset, total biaya tetap. Kemudian melalui simulasi PBP pengelola usaha diajarkan untuk menghitung berapa lama waktu yang dibutuhkan agar modal investasi tersebut dapat kembali berdasarkan rata-rata laba bersih dalam setiap bulan. Dengan demikian pengelola usaha dapat memiliki target bisnis yang jelas dan terukur.

b. Penetapan harga jual : pada bagian akhir pendampingan pengelola usaha dibimbing dalam menentukan harga jual akhir. Harga jual ini tidak hanya menutupi HPP tetapi juga menambahkan presentase laba tertentu. Penentuan ini dilakukan dengan mempertimbangkan daya beli pasar namun tetap memastikan usaha memiliki cadangan dana yang dapat dialokasikan untuk perbaikan atau pemeliharaan alat produksi di masa mendatang.

Melalui rangkaian metode pendampingan yang intensif ini diharapkan pengelola PROMALIM tidak hanya mampu memproduksi produk dari limbah popok bayi tetapi juga memiliki kemampuan menejerial yang profesional untuk bersaing dalam dunia bisnis yang kompetitif. Selain itu dapat melakukan efisiensi biaya secara berkelanjutan. Sehingga perlu adanya evaluasi akhir guna untuk meninjau keberhasilan pengabdian berdampak positif atau tidak kepada pengelola usaha.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Langkah awal dalam pengabdian ini adalah melakukan pelatihan penyusunan Harga pokok produksi (HPP) dan pencatatan ke dalam jurnal. Kemudian melakukan evaluasi finansial terhadap operasional pengelola usaha PROMALIM. Sehingga dari hasil evaluasi tersebut dapat diketahui biaya yang terbagi menjadi biaya tetap (*Fix Cost*) dan biaya variabel (*variabel cost*). Adapun uraian kegiatan yang dilaksanakan yaitu :

1. Pelatihan

Pelatihan penyusunan Harga Pokok Produksi dilakukan dengan langsung mempraktikkan bagaimana menghitung HPP dengan menggunakan data dari pengelola usaha PROMALIM. Tujuannya adalah agar para peserta dapat menerapkan pengetahuan dari teori Harga Pokok Produksi tersebut secara langsung dalam praktik operasional usaha PROMALIM.. Suasana tersebut terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Suasana Pelatihan Penyusunan HPP

2. Evaluasi Finansial dan analisis *Payback Period*

Setelah dilakukan pelatihan penyusunan Harga Pokok Produksi pengelola usaha menyusun biaya produksi sehingga pendampingan selanjutnya adalah memberikan evaluasi dari data HPP yang sudah disusun berikut adalah data yang telah disusun oleh pengelola usaha. Mahasiswa mendampingi pengelola usaha dalam mengklasifikasikan pengeluaran ke dalam dua kategori utama, yaitu biaya tetap (*fix cost*) dan biaya variabel (*variabel cost*). Setelah struktur biaya teridentifikasi, tahap pembahasan berlanjut pada implementasi perhitungan

HPP. Proses ini memberikan pemahaman baru bagi pengelola usaha bahwa harga jual tidak boleh hanya mengikuti harga pasar. Sehingga evaluasi dalam kegiatan ini dimaksudkan untuk mengetahui seberapa besar keberhasilan dari kegiatan pengabdian, kemudian keberhasilan dari pengabdian ini yang dapat di lihat di tabel 1.

Tabel 1. Identifikasi Fix Cost dan Variabel Cost

No.	Fix Cost	Biaya (Rp)	Variabel Cost	Biaya (Rp)
	Komponen		Komponen	
1	Cetakan Resin	357.300	Cacahan Limbah Popok Kering	210.000
2	Printer	979.952	Resin Epoxy + Hardener	600.000
3	Mesin Laminating	201.000	Pewarna	35.000
4	Timbangan	79.000	Magnet Kecil	210.200
5	Gerinda Mini	90.100	Plastik Laminasi	59.411
6	Gunting	45.000	Lem Kertas & Lem Cina	26.000
7	Sendok / Spatula	40.000	Masker & Sarung Tangan	95.000
8	Apron	108.317	Tinta Printer & Kertas HVS	175.000
9	Korek Api	27.600	Cetak Brosur	327.000
10	Rak Display	175.800	X-Banner & Cetak Tambahan	260.000
11	Alas	500.000	Perjalanan	1.174.295
	Sub Total FC	2.604.069	Sub Total VC	3.171.906

Dari tabel diatas dapat di rekap struktur biaya nya sesuai dengan data yang di temukan di lapangan adalah sebagai berikut yang dapat di lihat dari tabel 2.

Tabel 2. Identifikasi modal awal

Kategori Biaya	Komponen Utama	Total Biaya (Rp)
Fix Cost (FC)	Peralatan (Printer, Cetakan, alat Laminating, dll)	2.604.069
Variable Cost (VC)	Bahan Baku (Resin, Limbah popok, operasional, dll)	3.171.906
Total Investasi Awal	FC + VC	5.775.975

Berdasarkan hasil identifikasi modal awal yang telah di susun oleh pengelola usaha PROMALIM sehingga dapat dilakukan perhitungan analisis kelayakan usaha yang dapat di lihat pada tabel 3.

Tabel 3. Analisis kelayakan usaha PROMALIM

Komponen Analisis	Rumus / Perhitungan	Hasil
Total Produksi per Bulan	-	1.000 unit
Harga Jual per Unit (P)	-	Rp9.000
Biaya Produksi per Unit (HPP)	$Rp5.775.975 / 1.000 \text{ unit}$	Rp5.776
Break Even Point (BEP)	$= FC / (P - (VC/Qty))$ $= 2.604.069 / (9.000 - 3.171.906 / 1.000)$	$\approx 342 \text{ unit}$
Total Penjualan /Bulan	$Rp9.000 \times 1.000 \text{ Unit}$	Rp9.000.000
Biaya Produksi /Bulan	FC + VC	Rp5.775.975
Keuntungan /Bulan	$(\text{Penjualan} - \text{Produksi})$ $= Rp9.000.000 - Rp5.775.975$	Rp3.224.025
Keuntungan /Tahun	$Rp3.224.025 \times 12$	Rp38.688.300

Keuntungan /2 Tahun	$\text{Rp}38.688.300 \times 2$	Rp77.376.600
Pay Back Period (PBP)	Total Biaya Produksi / Keuntungan	$\approx 1,8$ bulan
	Bulanan = $\text{Rp}5.775.975 / \text{Rp}3.224.025$	(± 54 hari)

Berdasarkan Tabel di atas, produksi awal pengelola usaha PROMALIM dilakukan sebanyak 1.000 unit magnet kulkas dengan total biaya produksi sebesar Rp5.775.975, terdiri atas biaya tetap (*Fixed Cost*) sebesar Rp2.604.069 dan biaya variabel (*Variabel Cost*) sebesar Rp3.171.906. Dengan harga jual Rp9.000 per unit, diperoleh harga pokok produksi (HPP) sebesar Rp5.776 dan margin keuntungan sekitar 35,8%.

Setelah nilai harga pokok produksi (HPP) per unit sebesar Rp5.776 berhasil ditentukan, pengelola usaha PROMALIM melakukan simulasi penetapan harga jual dengan menambahkan margin laba yang proporsional yaitu sebesar Rp 9.000 keputusan akhir harga jual ini di dampingi oleh mahasiswa dimana harga yang ditawarkan tidak hanya mampu menutupi seluruh biaya operasional, tetapi juga memiliki cadangan dana untuk pemeliharaan alat produksi di masa depan. Implementasi harga baru ini memberikan dampak signifikan terhadap struktur penjualan dan kepercayaan diri pengelola usaha dalam berbisnis antara lain:

1. Peningkatan Penetrasi pasar: Dengan adanya standar harga yang jelas pengelola usaha secara professional dapat menawarkan produk kepada konsumen maupun distributor sehingga menghilangkan keraguan dalam proses negosiasi yang sebelumnya sering merugikan pihak pengelola usaha akibat penetapan harga yang terlalu rendah.

2. Analisis Harga Terhadap Pesaing : jika dibandingkan dengan produk kerajinan sejenis di pasar bisnis, harga jual produk PROMALIM yang berbasis Rp 9.000 tergolong sangat kompetitif. Karena produk pesaing yang menggunakan bahan baku baru (non-daur ulang) yaitu dari bahan serbuk ferit yang umumnya memiliki beban biaya bahan baku yang lebih tinggi dengan kisaran harga Rp 12.000 hingga Rp15.000. Sedangkan produk PROMALIM di buat dari bahan daur ulang yaitu limbah popok bayi. Sehingga dapat dikatakan harga jual produk pesaing cenderung lebih mahal. Dan dapat dikatakan juga keunggulan dari produk PROMALIM terletak pada efisiensi biaya bahan baku melalui pemanfaatan limbah popok bayi, dan memiliki nilai jual lebih berupa aspek ramah lingkungan (ekonomi sirkular) yang tidak dimiliki oleh produk pesaing sehingga, memungkinkan margin keuntungan tanpa membebani konsumen dengan harga tinggi.

3. Dampak terhadap Volume Penjualan: penetapan harga yang rasional dan kompetitif terbukti mampu menjaga stabilitas penjualan. Berdasarkan simulasi *payback period* dengan harga jual yang kompetitif tersebut modal investasi alat sebesar Rp 2. 604.069 diproyeksikan dapat kembali dalam jangka waktu 1,8 bulan. Hal ini menunjukkan bahwa harga yang ditetapkan sudah tepat dan cukup rendah, sehingga mampu menarik minat pasar.

Hal tersebut dapat dilihat karena sejak Pengelola usaha mulai melakukan pemasaran produk magnet kulkas, sebanyak 679 unit (67,9%) telah terjual dengan total pendapatan Rp 6.111.000, sehingga diperoleh keuntungan bersih sebesar Rp335.025. Sehingga analisis menunjukkan titik impas (BEP) tercapai pada 342 unit, sedangkan *Payback Period* (PBP) adalah 1,8 bulan, yang berarti usaha relatif cepat balik modal dan layak dikembangkan. Dari sisi keberlanjutan usaha, promosi digital melalui Instagram, TikTok, dan Shopee perlu di kembangkan karena media sosial di masa saat ini menjadi kekuatan utama dalam memperluas jangkauan pasar.

Dengan demikian, integrasi antara perhitungan HPP yang akurat dan analisis harga pasar memberikan posisi tawar yang kuat bagi pengelola usaha . Pengelola usaha tidak hanya menjual produk daur ulang, tetapi

juga mengelola sebuah entitas bisnis yang memiliki orientasi laba yang terukur dan keberlanjutan usaha yang terjamin di tengah persaingan bisnis.

KESIMPULAN

Berdasarkan seluruh rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat yang difokuskan pada implementasi biaya produksi HPP dan analisis *Payback Period* pada pengelola usaha PROMALIM dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Optimalisasi akurasi harga pokok produksi (HPP) pendampingan ini secara signifikan telah meningkatkan akurasi dalam penentuan harga pokok produksi. Pengelola usaha PROMALIM kini telah memiliki kemampuan teknis untuk mengaplikasikan perhitungan HPP yang komprehensif dalam operasional usaha. Dengan total biaya variabel Rp 3.171.906 untuk satu siklus produksi ditemukan HPP per unit adalah Rp 5.776, hal ini dapat dikatakan pengelola usaha dapat menetapkan harga jual lebih rasional dan kompetitif, sekaligus dapat menghindari kerugian akibat kesalahan estimasi biaya modal.
2. Kelayakan Finansial dan modal dari analisis *payback period* menunjukkan bahwa investasi pada peralatan (*fix cost*) sebesar Rp 2.604.069 sehingga memiliki potensi pengembalian modal yang relatif cepat yaitu pada jangka waktu kurang lebih 1,8 bulan. Kecepatan pengembalian modal ini membuktikan bahwa model bisnis pengolahan limbah popok bayi sekali pakai ini tidak hanya berdampak positif bagi lingkungan, tetapi juga sangat prospektif secara ekonomi.
3. Peningkatan Literasi keuangan dan kemandirian manajerial program pendampingan ini mampu mentransformasi tata kelola keuangan pengelola usaha dari sistem konvensional menjadi lebih sistematis melalui penggunaan perhitungan biaya produksi yang terstruktur. Peningkatan literasi keuangan ini memungkinkan pengelola usaha untuk melakukan proyeksi laba-rugi secara mandiri dan akurat. Sehingga pengelola usaha kini memiliki pondasi manajerial yang kuat untuk mengambil keputusan strategis terkait penentuan harga jual dan pengembangan skala usaha demi menjamin keberlanjutan usaha di masa depan.

PENGHARGAAN

Penulis menyampaikan penghargaan dan rasa terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi signifikan sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terselenggara dengan lancar. Secara khusus ungkapan terima kasih kami tujukan kepada :

1. Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Ditjen Diktiristek, Kemendikbudristek RI yang telah memberikan dukungan finansial melalui pendanaan Program Kreativitas Mahasiswa bidang Kewirausahaan. Dukungan ini merupakan faktor utama yang memungkinkan realisasi pendampingan literasi keuangan bagi pengelola usaha PROMALIM.
2. Universitas Islam Batik Surakarta, selaku instansi naungan tim pelaksana yang telah memberikan fasilitas, bimbingan, serta dukungan administratif yang membantu kelancaran seluruh tahapan pengabdian Masyarakat ini
3. Bank Sampah Kitiran Emas, yang telah bersedia menjadi supliyer limbah popok bayi sekali pakai yang sangat membantu dalam proses kelancaran pengabdian ini

DAFTAR PUSTAKA

Arifin, S., Irawati, Tri. 2020. *Implementasi Metode Harga Pokok Proses Dalam Perhitungan Harga Pokok Produksi Pada Usaha Batik*. Jurnal TIKomSiN. 8(1)
<https://p3m.sinus.ac.id/jurnal/index.php/TIKomSiN/article/view/481>

Hamzah, Yasril, Usus, Idrus, Rasyid, Usman, Hasan, Wahyudin. 2024. *Analisis Proses Produksi Dengan Pendekatan Harga Pokok Produksi*. Jurnal Ekonomi Manajemen dan Akuntansi. 3(2). <https://jurnal.unigo.ac.id/index.php/jemai>

Kasmir. (2014). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: Rajawali

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2024). Statistik Lingkungan Hidup Indonesia 2024. Jakarta: Kementerian LHK Republik Indonesia.

Mulyadi (2015). *Akuntansi Biaya*. Yogyakarta: UPP-STIM YKPN.

Purwati, S., Oktyajati, N., Mukarromah, S., Saputra, R. A., dan Febriansyah, I. W. 2024. Training on Utilization of Baby Diaper Waste into Resin Handicraft Products to Improve Community Economy. *Jati Emas (Jurnal Aplikasi Teknik dan Pengabdian Masyarakat)*. 8 (4): 151-160.

Ririh, S., Hetika, Murwanti. 2021. *Analisis Harga Pokok Produksi Dan Harga Jual dengan Metode Cost Plus Pricing (Studi Kasus pada Ukm Wedang Unuh 3gen Tegal)*. Jurnal Manajemen dan Bisnis. 6(1), 84 – 97. <https://journals.ums.ac.id/benefit/article/view/14042>

Sahla, Ais, Widya. (2020). *Akuntansi Biaya Panduan Perhitungan Harga Pokok Produk*. Banjarmasin: Poliban Press.

Sujarweni, V. W. (2017). *Analisis Laporan Keuangan: Teori, Aplikasi, dan Hasil Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.

Yuana, P., Nurmasari D. N. 2023. *Penguatan Konsep Keuangan, Perhitungan Harga Pokok Produksi, dan Harga Jual pada UMKM Kampung Batik Laweyan Kota Solo*. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat. 5(1)

Widiatmoko, J., Goreti, M., Puspitasari, Hadi. 2020. *Pendampingan Penyusunan Harga Pokok Produksi bagi Pelaku Umkm Di Kota Semarang*. Jurnal PKM: Pengabdian kepada Masyarakat. 3(2), 206-215 <https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/pkm/article/view/6324>

<https://mediaindonesia.com/humaniora/673434/potensi-limbah-popok-indonesia-lebih-dari-3000-ton-per-hari> di akses pada hari minggu, 15 Februari 2026 pukul 15.15.

