

Analisis Perilaku Biaya dan Penerapan Cost-Volume-Profit (CVP) pada UMKM Lemang Batok di Kota Tebing TinggiRika Surianto Zalukhu^{1*}, Rapat Piter Sony Hutauruk¹, Daniel Collyn¹,Metyria Imelda Hutabarat²Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Bina Karya¹, Politeknik Unggulan Cipta Mandiri²Email: rikasuriantozalukhu@gmail.com***ABSTRACT**

This study aims to analyze cost behavior in the Lemang Batok micro-enterprise (UMKM) in Tebing Tinggi City as a basis for more accurate production planning and pricing decisions. This research employs a descriptive qualitative approach using monthly production cost data obtained from the enterprise's financial records. Total cost function was formulated to identify fixed costs, variable costs per unit, and the overall cost structure. A cost-volume-profit (CVP) analysis was then conducted to determine the break-even point and assess profit sensitivity to changes in production volume. The results indicate that the Lemang Batok enterprise carries fixed costs of IDR 3,100,000 per month and variable costs of IDR 415 per unit, resulting in a total cost function of $Y = 3,100,000 + 415X$. The CVP analysis indicates that the break-even point is reached at a production volume of 105 units per month at a selling price of IDR 30,000 per unit, while increasing production up to 700 units can significantly reduce the average unit cost and enhance the contribution margin. These findings demonstrate that separating mixed costs and applying CVP analysis provide a more accurate foundation for cost control and pricing decisions in micro-enterprises. This study contributes to the literature on cost behavior in traditional food-based micro-enterprises and offers practical recommendations for improving efficiency and profitability.

Keywords: Cost behavior, micro-enterprise, cost-volume-profit

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis perilaku biaya pada UMKM Lemang Batok di Kota Tebing Tinggi sebagai dasar untuk perencanaan produksi dan penetapan harga yang lebih akurat. Metode penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan memanfaatkan data biaya produksi bulanan yang dihimpun dari dokumen UMKM. Fungsi biaya total disusun untuk mengidentifikasi biaya tetap, biaya variabel per unit, serta struktur biaya keseluruhan. Selanjutnya dilakukan analisis biaya-volume-laba (CVP) untuk menentukan titik impas dan menguji sensitivitas laba terhadap perubahan volume produksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa UMKM Lemang Batok memiliki biaya tetap sebesar Rp

3.100.000 per bulan dan biaya variabel sebesar Rp 415 per batang leang, sehingga fungsi biaya total adalah $Y = 3.100.000 + 415X$. Analisis CVP menunjukkan bahwa titik impas tercapai pada volume produksi 105 batang per bulan pada harga jual Rp 30.000, sementara peningkatan volume produksi hingga 700 batang dapat menurunkan biaya rata-rata per unit secara signifikan dan meningkatkan margin kontribusi. Temuan ini menegaskan bahwa pemisahan biaya campuran dan analisis CVP memberikan dasar yang lebih akurat bagi UMKM dalam melakukan pengendalian biaya dan penetapan harga. Penelitian ini berkontribusi dalam memperkaya literatur perilaku biaya pada UMKM makanan tradisional serta memberikan rekomendasi praktis bagi pelaku usaha untuk meningkatkan efisiensi dan profitabilitas.

Kata kunci: Perilaku Biaya, UMKM, Biaya-volume-laba

PENDAHULUAN

UMKM merupakan sektor yang memiliki kontribusi besar terhadap perekonomian Indonesia melalui penyerapan tenaga kerja, pemerataan pendapatan, dan penguatan ekonomi daerah. Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar UMKM masih menghadapi kendala serius dalam pengelolaan keuangan, terutama terkait pencatatan biaya, penentuan harga pokok produksi, dan perencanaan laba. Tambunan (2019) menjelaskan bahwa lemahnya pencatatan biaya dan praktik manajemen keuangan merupakan salah satu faktor utama rendahnya daya saing UMKM. Kondisi ini membuat pelaku UMKM kesulitan melakukan pengendalian biaya dan menentukan strategi harga yang berbasis data. Studi Warisi et al. (2024) menemukan bahwa rendahnya literasi akuntansi berpengaruh signifikan terhadap kemampuan UMKM dalam menyusun laporan keuangan dan mengidentifikasi struktur biaya secara benar. Hal ini menyebabkan banyak UMKM tidak mampu membedakan biaya tetap, biaya variabel, dan biaya campuran, sehingga proses penetapan harga jual sering dilakukan secara estimatif.

Fenomena tersebut sangat terlihat pada UMKM yang bergerak di bidang kuliner tradisional, termasuk UMKM Lemang Batok di Kota Tebing Tinggi, Sumatera Utara. UMKM ini memproduksi makanan tradisional berupa leang batok, yaitu olahan beras ketan dan santan yang dimasak dalam bambu dan dibakar menggunakan batok kelapa. Proses produksi yang sepenuhnya manual, penggunaan bahan baku lokal yang fluktuatif, serta keterlibatan tenaga kerja borongan dan tetap menyebabkan struktur biaya UMKM ini menjadi kompleks. Kompleksitas struktur biaya ini menuntut adanya analisis perilaku biaya yang lebih rinci, karena perubahan volume produksi pada periode permintaan tinggi maupun rendah berdampak langsung terhadap beban biaya dan laba.

Kelemahan pencatatan biaya pada UMKM seperti Lemang Batok tidak hanya berkaitan dengan tidak terkelolanya biaya secara sistematis, tetapi juga menghambat kemampuan usaha dalam menyusun Harga Pokok Produksi (HPP) dan melakukan perencanaan laba. Syamsul (2024) menunjukkan bahwa UMKM yang hanya mengandalkan pencatatan manual sederhana cenderung kesulitan mengidentifikasi komponen biaya dan merencanakan struktur harga yang kompetitif. Padahal, pemisahan biaya tetap dan variabel sangat diperlukan untuk mengetahui kecenderungan perubahan biaya ketika volume produksi berubah. Kemampuan ini penting terutama bagi UMKM makanan tradisional yang menghadapi fluktuasi permintaan musiman

seperti bulan Ramadan dan hari besar tertentu periode ketika produksi lemang meningkat secara signifikan.

Analisis biaya–volume–laba (CVP) merupakan salah satu alat penting yang dapat membantu UMKM dalam merencanakan laba dan menentukan titik impas. Penelitian Rahmi et al. (2023) membuktikan bahwa penerapan CVP pada UMKM makanan mampu meningkatkan akurasi penentuan titik impas dan membantu pelaku usaha memahami batas minimal produksi agar tidak mengalami kerugian. Temuan tersebut sejalan dengan hasil Radi et al. (2025) yang menegaskan bahwa kemampuan pelaku UMKM dalam melakukan analisis biaya dan penganggaran secara sistematis berpengaruh langsung terhadap efektivitas pengambilan keputusan. Bagi UMKM Lemang Batok, penerapan analisis CVP sangat relevan mengingat usaha ini memiliki biaya tetap yang cukup tinggi (Rp 3.100.000 per bulan) sehingga peningkatan kapasitas produksi dapat menurunkan biaya rata-rata per unit secara signifikan.

Selain itu, literatur akuntansi manajerial menegaskan bahwa biaya tidak selalu berperilaku linier terhadap perubahan volume produksi. Anderson et al. (2003) dan Zacharias (2023) menunjukkan bahwa biaya dapat bersifat sticky, yaitu biaya meningkat ketika volume naik tetapi tidak segera turun ketika volume turun. Hal ini terjadi akibat rigiditas tertentu seperti kontrak tenaga kerja, penggunaan fasilitas yang tidak fleksibel, dan komitmen biaya tetap lainnya. Fenomena sticky cost sangat mungkin terjadi pada UMKM Lemang Batok yang memiliki struktur biaya tetap cukup besar dan bergantung pada tenaga kerja borongan dan tetap. Oleh karena itu, pemahaman perilaku biaya diperlukan agar pemilik usaha dapat membuat keputusan yang tepat terkait volume produksi, pengendalian biaya, serta strategi harga. Penelitian ini menjadi penting untuk memberikan gambaran empiris mengenai struktur biaya pada UMKM Lemang Batok, menyusun fungsi biaya total, serta mendemonstrasikan bagaimana hasil analisis tersebut dapat digunakan untuk penetapan harga dan perencanaan volume produksi. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi praktis bagi UMKM dan memperkaya literatur tentang perilaku biaya pada usaha makanan tradisional di Indonesia.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif-kuantitatif untuk menganalisis struktur biaya pada UMKM lemang berdasarkan data pembukuan dan catatan biaya yang tersedia dalam dokumen usaha. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan pemilik usaha serta dokumentasi berupa bon pembelian, catatan pengeluaran rutin, dan buku kas sederhana. Dari dokumen tersebut, komponen biaya telah dapat diidentifikasi secara jelas antara biaya tetap dan biaya variabel, sehingga langkah analisis difokuskan pada penyusunan fungsi biaya dan pemeriksaan perilaku biaya berdasarkan informasi aktual yang dimiliki UMKM. Biaya tetap terdiri dari sewa tempat, gaji pekerja tetap, penyusutan peralatan, dan biaya administrasi, sementara biaya variabel per unit mencakup bahan baku dan upah borongan.

Meskipun data biaya sudah terkelompok, penelitian ini tetap melakukan verifikasi sederhana menggunakan prinsip metode high–low dengan membandingkan tingkat produksi terendah dan

tertinggi yang tercatat, yaitu 500 dan 700 batang per bulan. Verifikasi ini bertujuan untuk memastikan konsistensi perhitungan biaya variabel per unit dan besarnya biaya tetap yang tercermin dalam dokumen biaya. Hasil verifikasi menunjukkan bahwa biaya variabel per unit sebesar Rp 415 dan biaya tetap sebesar Rp 3.100.000 sesuai dengan data pencatatan usaha. Setelah komponen biaya dipastikan konsisten, analisis dilanjutkan dengan membangun fungsi biaya total, menghitung biaya rata-rata per unit pada berbagai tingkat aktivitas, serta menganalisis implikasinya melalui pendekatan Cost-Volume-Profit (CVP). Rumus biaya total dapat dituliskan sebagai berikut:

$$TC = FC + (VC \times Q) \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

- TC : Biaya total
- FC : Biaya tetap
- VC : Biaya variabel
- Q : Volume produksi

BEP dalam unit dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$BEP = FC / CM \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan:

- BEP : Break-Even Point
- FC : Biaya tetap
- CM : Margin Kontribusi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data biaya yang diperoleh dari UMKM lemag menunjukkan struktur biaya yang jelas antara biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap yang meliputi sewa tempat, gaji pekerja tetap, penyusutan peralatan, serta administrasi bulanan, jumlahnya relatif besar untuk ukuran UMKM, yaitu Rp 3.100.000 per bulan. Besarnya biaya tetap ini menunjukkan bahwa usaha harus mencapai volume tertentu agar harga jual yang ditetapkan mampu menutupi beban kapasitas. Sementara itu, biaya variabel per unit yang terdiri dari komponen bahan baku dan upah borongan tercatat sebesar Rp 415 per unit. Rincian kedua komponen biaya tersebut ditampilkan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Komponen Biaya Tetap UMKM Lemang

No	Jenis Biaya Tetap	Jumlah (Rp)
1	Sewa tempat	1.500.000
2	Gaji pekerja tetap	1.200.000
3	Penyusutan alat	300.000
4	Administrasi	100.000
Total		3.100.000

Sumber: Lemang Batok (2025)

Tabel 2. Komponen Biaya Variabel per Unit Lemang

No	Komponen Biaya Variabel	Biaya/Unit (Rp)
1	Beras ketan	200
2	Santan dan bumbu	50
3	Daun pembungkus	20
4	Arang	30
5	Kemasan	15
6	Upah borongan	100
Total		415

Sumber: Lemang Batok (2025)

Dari struktur biaya tersebut, biaya variabel per unit sebesar Rp 415 memegang peran signifikan karena setiap peningkatan volume produksi akan secara langsung meningkatkan total biaya variabel. Untuk memahami bagaimana biaya total berubah ketika jumlah produksi berubah, digunakan fungsi biaya linier:

$$\begin{aligned} TC &= FC + (VC \times Q) \\ &= 3.100.000 + 415Q \end{aligned}$$

Dengan fungsi ini, dilakukan perhitungan total biaya pada dua tingkat aktivitas produksi yang dilakukan, yaitu 500 dan 700 unit per bulan. Hasilnya tersaji pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Perhitungan Total Cost dan Average Cost

Volume Produksi	Total Variabel Cost (Rp)	Total Cost (Rp)	Average Cost/Unit (Rp)
500 unit	207.500	3.307.500	6.615,00
700 unit	290.500	3.390.500	4.843,57

Hasil ini menunjukkan adanya penurunan biaya rata-rata sebesar 26,77% ketika volume produksi meningkat dari 500 menjadi 700 unit. Penurunan ini terjadi karena beban biaya tetap tersebar pada jumlah unit yang lebih banyak sehingga beban biaya per unit menjadi lebih kecil. Temuan ini sejalan dengan konsep *economies of scale* yang menyatakan bahwa semakin besar volume produksi, semakin rendah biaya rata-rata per unit.

Tabel 4. Penurunan Biaya Rata-Rata per Unit

Volume Produksi	Average Cost (Rp)	Penurunan (%)
500	6.615,00	-
700	4.843,57	26,77%

Penurunan biaya rata-rata ini memberikan implikasi langsung terhadap strategi penetapan harga. Jika UMKM hanya memproduksi dalam volume rendah, maka harga jual harus lebih tinggi agar profit tetap tercapai. Sebaliknya, volume yang lebih tinggi memberikan ruang lebih luas bagi UMKM untuk menawarkan harga yang lebih kompetitif tanpa mengurangi margin kontribusi.

Untuk memperkaya pembahasan, dilakukan analisis margin kontribusi dan titik impas berdasarkan tiga skenario harga jual yang umum digunakan pada studi UMKM, yaitu Rp 30.000, Rp 35.000, dan Rp 40.000 per unit.

Tabel 5. Perhitungan Contribution Margin dan Break-Even Point

Harga Jual (Rp)	VC/Unit (Rp)	Contribution Margin (Rp)	BEP (Unit)
30.000	415	29.585	105
35.000	415	34.585	90
40.000	415	39.585	78

Tabel 5 menunjukkan bahwa pada harga jual yang lebih rendah (Rp 30.000), UMKM harus menjual minimal 105 batang untuk mencapai titik impas. Volume ini lebih tinggi dibandingkan kapasitas produksi saat volume rendah, sehingga UMKM akan sangat rentan ketika permintaan menurun. Sebaliknya, pada harga jual Rp 40.000, UMKM hanya perlu memproduksi 78 batang, sehingga risiko kerugian jauh lebih kecil. Namun, keputusan harga juga harus mempertimbangkan daya beli konsumen dan persaingan pasar.

Hasil analisis di atas menunjukkan bahwa struktur biaya UMKM Lemang Batok sangat dipengaruhi oleh besarnya biaya tetap. Karena itu, meningkatkan volume produksi menjadi strategi utama untuk menurunkan biaya per unit dan memperluas margin kontribusi. Namun, kesadaran pelaku UMKM terhadap perilaku biaya masih rendah, sehingga keputusan sering diambil tanpa mempertimbangkan variasi biaya dan volume. Dengan adanya fungsi biaya dan analisis CVP ini, pemilik usaha dapat mengambil keputusan yang lebih rasional, seperti menetapkan target volume minimal per hari, menentukan batas bawah harga jual, serta mengidentifikasi komponen biaya yang sebaiknya ditekan untuk meningkatkan efisiensi usaha.

Hasil ini memperlihatkan bahwa sekalipun UMKM memiliki pencatatan sederhana, struktur biaya tetap dapat dianalisis secara sistematis untuk mendukung perbaikan pengelolaan usaha. Analisis biaya yang dilakukan pada penelitian ini memperjelas bagaimana komponen biaya tetap dan variabel berperilaku terhadap perubahan volume, serta bagaimana informasi tersebut dapat digunakan untuk perencanaan harga dan manajemen kapasitas produksi.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa struktur biaya UMKM Lemang Batok didominasi oleh biaya tetap yang relatif besar dan biaya variabel per unit yang bersumber dari bahan baku serta upah borongan. Berdasarkan data pencatatan usaha, biaya tetap per bulan tercatat sebesar Rp 3.100.000, sedangkan biaya variabel per unit sebesar Rp 415. Fungsi biaya yang terbentuk, yaitu $Total\ Cost = 3.100.000 + 415Q$, memberikan gambaran yang jelas mengenai bagaimana biaya total berubah ketika volume produksi meningkat. Analisis biaya pada dua tingkat produksi, yaitu 500 dan 700 unit, memperlihatkan bahwa peningkatan volume produksi secara signifikan menurunkan biaya rata-rata per unit dari Rp 6.615 menjadi Rp 4.843,57. Penurunan ini menunjukkan bahwa penyebaran biaya tetap pada jumlah unit yang lebih besar memberikan manfaat efisiensi yang penting bagi usaha.

Temuan penelitian ini juga menunjukkan bahwa struktur biaya UMKM Lemang Batok memiliki implikasi langsung terhadap penetapan harga dan perencanaan laba. Analisis margin kontribusi dan titik impas menunjukkan bahwa pada harga jual yang lebih rendah, UMKM harus memproduksi dalam volume yang lebih tinggi untuk menutupi biaya tetap. Sebaliknya, pada harga jual yang lebih tinggi, risiko kegagalan mencapai titik impas menjadi lebih kecil. Dengan demikian, pemahaman mengenai perilaku biaya, termasuk besarnya biaya tetap dan variabel, menjadi kunci bagi pemilik usaha dalam menentukan volume produksi minimum, menetapkan harga jual yang realistis, serta merencanakan strategi usaha di tengah fluktuasi permintaan.

REFERENSI

- Anderson, M. C., Banker, R. D., & Janakiraman, S. N. (2003). Are selling, general, and administrative costs “sticky”? *Journal of Accounting Research*, 41(1), 47–63. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.00095>
- Rahmi, F., Sayekti, C. D., Dahar, R., & Yanti, N. S. P. (2023). Analisis Cost-Volume-Profit (CVP) sebagai alat perencanaan laba pada UMKM Pempek Palembang. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Dharma Andalas*, 25(1), 18–27. <https://doi.org/10.47233/jebd.v25i1.736>
- Radi, F. A., Mointi, R., & Taliding, A. (2025). Pengaruh literasi keuangan terhadap pengelolaan keuangan usaha mikro kecil menengah. *Journal of Applied Management and Business Research*, 4(1), 23–35.* <https://al-idarahpub.com/index.php/jambir/article/view/120>
- Syamsul, S. (2024). Investigasi pencatatan dan pelaporan keuangan UMKM: Apakah disusun berdasarkan standar akuntansi? *Jurnal Akuntansi dan Ekonomika*, 14(1), 1–11. <https://doi.org/10.37859/jae.v14i1.5765>
- Tambunan, T. T. H. (2019). Recent evidence of the development of micro, small and medium enterprises in Indonesia. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 9(1), Article 18. <https://doi.org/10.1186/s40497-018-0140-4>
- Warisi, D., Sari, M. S., & Yapan, U. F. (2024). Literasi akuntansi dalam pengelolaan keuangan UMKM. *Community Development Journal*, 5(4), 1150–1162.* <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/cdj/article/view/32634>

Zacharias, J. A. (2023). Cost stickiness pada perusahaan sektor teknologi di Indonesia. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi & Akuntansi)*, 7(1), 211–224.*
<https://journal.stiemb.ac.id/index.php/mea/article/view/2290>