



Pengaruh Kenaikan Harga Plastik dan Biaya Produksi terhadap Harga Jual Produk Makanan Ringan

(Studi Kasus pada UMKM Binaan Dinas Koperasi UKM Perindustrian dan Perdagangan)

Samahwati^{1*}, Iis Nurasih², Risma Eka Desiyani³

¹⁻³ Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Bina Bangsa, Indonesia

Email: samahwati08@gmail.com¹, buiisnurasih@mail.com², rismalucky25@gmail.com³

*Penulis Korespondensi: samahwati08@gmail.com

Abstract. The increase in plastic prices as packaging materials and rising production costs have become challenges for snack food Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) in determining product selling prices. This study aims to analyze the effects of increasing plastic prices and production costs on product selling prices, both partially and simultaneously. This study employed a quantitative method with an associative approach. The population consisted of 280 MSMEs assisted by the Department of Cooperatives, Small and Medium Enterprises, Industry, and Trade of Serang City. Based on purposive sampling, 100 MSMEs that met the established criteria were selected as the research sample. Data were collected through questionnaires and analyzed using IBM SPSS Statistics version 26. The results showed that increasing plastic prices had a positive and significant effect on product selling prices, with a significance value of 0.000. Production costs also had a positive and significant effect on product selling prices, with a significance value of 0.020. Simultaneously, increasing plastic prices and production costs had a positive and significant effect on product selling prices, with a significance value of 0.000. The coefficient of determination was 0.395, indicating that the two independent variables explained 39.5% of the variation in product selling prices, while the remaining 60.5% was influenced by other factors outside this study.

Keywords: Plastic Prices; Production Costs; Selling Prices; Snack Enterprises; Small Businesses.

Abstrak. Kenaikan harga plastik sebagai bahan kemasan dan meningkatnya biaya produksi menjadi tantangan bagi pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) makanan ringan dalam menetapkan harga jual produk. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kenaikan harga plastik dan biaya produksi terhadap harga jual produk, baik secara parsial maupun simultan. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan asosiatif. Populasi penelitian berjumlah 280 UMKM binaan Dinas Koperasi UKM, Perindustrian dan Perdagangan Kota Serang. Berdasarkan teknik purposive sampling, diperoleh 100 UMKM yang memenuhi kriteria sebagai sampel penelitian. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan dianalisis menggunakan IBM SPSS Statistics versi 26. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kenaikan harga plastik berpengaruh positif dan signifikan terhadap harga jual produk dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Biaya produksi juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap harga jual produk dengan nilai signifikansi sebesar 0,020. Secara simultan, kenaikan harga plastik dan biaya produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap harga jual produk dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Nilai koefisien determinasi sebesar 0,395 menunjukkan bahwa kedua variabel mampu menjelaskan 39,5% variasi harga jual produk, sedangkan 60,5% dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian.

Kata Kunci: Biaya Produksi; Harga Jual; Harga Plastik; Usaha Kecil; Usaha Makanan.

1. LATAR BELAKANG

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peranan penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi, menciptakan lapangan kerja, serta meningkatkan kegiatan ekonomi masyarakat. Salah satu sektor UMKM yang berkembang adalah usaha makanan ringan. Dalam menjalankan kegiatan usaha, pelaku UMKM perlu memperhatikan berbagai komponen biaya karena perubahan biaya dapat memengaruhi penetapan harga jual produk (Badan Pusat Statistik, 2026; Salsabillah et al., 2023).

Kemasan plastik merupakan salah satu kebutuhan penting dalam usaha makanan ringan. Plastik digunakan untuk melindungi produk, menjaga kualitas, memperpanjang masa simpan, serta meningkatkan daya tarik produk (Marsh & Bugusu 2007; Wyrwa & Barska 2017). Kenaikan harga plastik dapat meningkatkan biaya pengemasan dan menambah biaya yang harus ditanggung oleh pelaku usaha. Berdasarkan perkembangan harga plastik kemasan selama periode 2022–2026, harga plastik PE, PP, HDPE, dan PET mengalami peningkatan. Kenaikan tertinggi terjadi pada plastik HDPE sebesar 100%, sedangkan plastik PE dan PP masing-masing meningkat sebesar 55% serta PET meningkat sebesar 35% (Sari & Yanto, 2025).

Selain kenaikan harga plastik, biaya produksi juga menjadi faktor penting dalam penentuan harga jual. Biaya produksi mencakup biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead produksi. Apabila biaya produksi meningkat, pelaku usaha cenderung melakukan penyesuaian harga jual agar seluruh biaya dapat tertutupi dan keuntungan usaha tetap terjaga (Franklin et al., 2019; Khadijah dan Aisyah 2024).

Penelitian ini dilakukan pada UMKM binaan Dinas Koperasi UKM, Perindustrian dan Perdagangan Kota Serang. Jumlah UMKM binaan yang menjadi populasi penelitian adalah 280 UMKM. Penelitian difokuskan pada UMKM makanan ringan yang menggunakan kemasan plastik sebagai bagian dari kegiatan produksinya (Dinkopukmperindag, 2026)

Penelitian mengenai biaya produksi dan harga jual telah banyak dilakukan. Namun, penelitian yang secara khusus menggabungkan kenaikan harga plastik sebagai komponen biaya kemasan dengan biaya produksi terhadap harga jual produk makanan ringan masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki fokus pada pengaruh kenaikan harga plastik dan biaya produksi terhadap harga jual produk makanan ringan pada UMKM binaan dinas koperasi ukm perindustrian dan perdagangan di Kota Serang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kenaikan harga plastik terhadap harga jual produk, pengaruh biaya produksi terhadap harga jual produk, serta pengaruh kenaikan harga plastik dan biaya produksi secara simultan terhadap harga jual produk makanan ringan.

2. KAJIAN TEORITIS

Harga Jual Produk

Harga jual merupakan nilai yang ditetapkan oleh pelaku usaha terhadap produk untuk menutup biaya yang dikeluarkan dan memperoleh keuntungan. Penetapan harga jual perlu mempertimbangkan seluruh komponen biaya agar usaha dapat berjalan secara berkelanjutan (Damayanti et al., 2024; Firmansyah, 2023).

Kenaikan Harga Plastik

Kenaikan harga plastik merupakan peningkatan biaya yang harus dikeluarkan oleh pelaku UMKM untuk memperoleh bahan kemasan. Peningkatan harga plastik dapat menambah biaya pengemasan dan mendorong penyesuaian harga jual produk. Kenaikan harga plastik juga dapat mengurangi keuntungan apabila pelaku usaha tidak melakukan penyesuaian harga jual (Kamsiati et al., 2017; Sharah et al. (2026).

Biaya Produksi

Biaya produksi merupakan seluruh biaya yang digunakan untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi. Biaya tersebut meliputi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead produksi. Peningkatan biaya produksi dapat meningkatkan harga pokok produk sehingga pelaku usaha perlu mempertimbangkannya dalam menetapkan harga jual (Mulyadi, 2018; Setiawan et al. 2024).

H₁: Kenaikan harga plastik berpengaruh positif dan signifikan terhadap harga jual produk makanan ringan.

H₂: Biaya produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap harga jual produk makanan ringan.

H₃: Kenaikan harga plastik dan biaya produksi secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap harga jual produk makanan ringan.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan asosiatif. Penelitian dilakukan pada UMKM binaan Dinas Koperasi UKM, Perindustrian dan Perdagangan Kota Serang yang bergerak di bidang makanan ringan. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 280 UMKM binaan. Penentuan sampel menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Sampel penelitian berjumlah 100 UMKM yang memenuhi kriteria penelitian (Sugiyono, 2022)

Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dengan skala Likert lima poin. Variabel penelitian terdiri atas kenaikan harga plastik sebagai variabel independen pertama (X_1), biaya produksi sebagai variabel independen kedua (X_2), dan harga jual produk sebagai variabel dependen (Y). Data dianalisis menggunakan IBM SPSS Statistics versi 26. Tahapan analisis meliputi uji validitas, uji reliabilitas, uji asumsi klasik, analisis regresi linear berganda, uji t, uji F, dan uji koefisien determinasi.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengujian Instrumen

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui kemampuan setiap item pernyataan dalam mengukur variabel penelitian. Dengan jumlah responden sebanyak 100 orang, nilai r tabel yang digunakan adalah 0,1966.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas.

Variabel	Jumlah Item	Rentang r Hitung	r Tabel	Hasil
Harga Jual (Y)	15	0,429–0,656	0,1966	Seluruh item valid
Kenaikan Harga Plastik (X_1)	15	0,234–0,732	0,1966	Seluruh item valid
Biaya Produksi (X_2)	15	0,541–0,820	0,1966	Seluruh item valid

Sumber: Data primer diolah SPSS 26, 2026.

Berdasarkan tabel 1, Seluruh item pernyataan pada variabel kenaikan harga plastik, biaya produksi, dan harga jual produk memiliki nilai r hitung lebih besar daripada r tabel sebesar 0,1966. Dengan demikian, seluruh item dinyatakan valid dan dapat digunakan dalam penelitian.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabelitas.

Variabel	Cronbach's Alpha	Standar	Keterangan
Harga Jual (Y)	0,887	0,60	Reliabel
Kenaikan Harga Plastik (X_1)	0,909	0,60	Reliabel
Biaya Produksi (X_2)	0,936	0,60	Reliabel

Sumber: Data primer diolah SPSS 26, 2026.

Berdasarkan tabel 2, Uji reliabilitas menunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki nilai Cronbach's Alpha lebih besar daripada 0,60. Oleh karena itu, instrumen penelitian dinyatakan reliabel dan memiliki konsistensi yang baik.

Hasil Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa model regresi memenuhi persyaratan statistik sebelum dilakukan pengujian hipotesis.

Tabel 3. Hasil Uji Asumsi Klasik.

Jenis Pengujian	Hasil	Kriteria	Kesimpulan
Normalitas	Sig. 0,200	$> 0,05$	Data berdistribusi normal
Multikolinearitas X_1	Tolerance 0,782; VIF 1,279	Tolerance $> 0,10$; VIF < 10	Tidak terjadi multikolinearitas
Multikolinearitas LN(X_2)	Tolerance 0,782; VIF 1,279	Tolerance $> 0,10$; VIF < 10	Tidak terjadi multikolinearitas
Heteroskedastisitas X_1	Sig. 0,610	$> 0,05$	Tidak terjadi heteroskedastisitas
Heteroskedastisitas LN(X_2)	Sig. 0,068	$> 0,05$	Tidak terjadi heteroskedastisitas

Sumber: Data primer diolah SPSS 26, 2026.

Berdasarkan Tabel 3, model regresi telah memenuhi asumsi normalitas, tidak mengalami multikolinearitas, dan tidak mengalami heteroskedastisitas. Oleh karena itu, model regresi dapat digunakan untuk pengujian hipotesis.

Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda dilakukan untuk mengetahui arah dan besarnya pengaruh kenaikan harga plastik dan biaya produksi terhadap harga jual produk.

Tabel 4. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda.

Variabel	Koefisien Regresi	t Hitung	Sig.
Konstanta	3,371	0,264	0,792
Kenaikan Harga Plastik (X_1)	0,443	5,602	0,000
LN Biaya Produksi [$\text{LN}(X_2)$]	8,143	2,374	0,020

Sumber: Data primer diolah SPSS 26, 2026.

Berdasarkan Tabel 4, persamaan regresi yang diperoleh adalah:

$$Y = 3,371 + 0,443X_1 + 8,143\text{LN}(X_2) \dots\dots\dots(1)$$

Koefisien kenaikan harga plastik sebesar 0,443 menunjukkan hubungan positif terhadap harga jual produk. Koefisien LN biaya produksi sebesar 8,143 juga menunjukkan arah hubungan positif terhadap harga jual produk.

Hasil Uji Hipotesis

Tabel 5. Hasil Uji T.

Hipotesis	Variabel	t Hitung	t Tabel	Sig.	Keputusan
H ₁	Kenaikan Harga Plastik (X_1)	5,602	1,985	0,000	Diterima
H ₂	Biaya Produksi [$\text{LN}(X_2)$]	2,374	1,985	0,020	Diterima

Sumber: Data primer diolah SPSS 26, 2026.

Berdasarkan Tabel 5, nilai t hitung kenaikan harga plastik sebesar 5,602 lebih besar daripada t tabel sebesar 1,985. Nilai signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil daripada 0,05. Oleh karena itu, H₁ diterima. Nilai t hitung biaya produksi sebesar 2,374 lebih besar daripada t tabel sebesar 1,985. Nilai signifikansi sebesar 0,020 lebih kecil daripada 0,05. Oleh karena itu, H₂ diterima.

Tabel 6. Hasil Uji F.

F Hitung	F Tabel	Sig.	Keputusan
31,628	3,09	0,000	H ₃ diterima

Sumber: Data primer diolah SPSS 26, 2026.

Berdasarkan Tabel 6, nilai F hitung sebesar 31,628 lebih besar daripada F tabel sebesar 3,09. Nilai signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil daripada 0,05. Dengan demikian, kenaikan harga plastik dan biaya produksi secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap harga jual produk.

Tabel 7. Hasil Koefisien Determinasi.

R	R Square	Adjusted R Square
0,628	0,395	0,382

Sumber: Data primer diolah SPSS 26, 2026.

Berdasarkan Tabel 7, nilai R Square sebesar 0,395 menunjukkan bahwa kenaikan harga plastik dan biaya produksi mampu menjelaskan 39,5% variasi harga jual produk. Sementara itu, 60,5% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian.

Pembahasan

Pengaruh Kenaikan Harga Plastik terhadap Harga Jual Produk

Kenaikan harga plastik berpengaruh positif dan signifikan terhadap harga jual produk. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan biaya kemasan menjadi salah satu pertimbangan pelaku UMKM dalam melakukan penyesuaian harga jual. Plastik merupakan bagian penting dalam proses pengemasan makanan ringan. Ketika harga plastik meningkat, biaya yang harus dikeluarkan untuk pengemasan juga meningkat. Jika kenaikan biaya tersebut tidak diikuti dengan penyesuaian harga jual, keuntungan usaha dapat berkurang. Oleh karena itu, pelaku UMKM cenderung menyesuaikan harga jual untuk menjaga keberlangsungan usaha. Temuan tersebut menunjukkan bahwa perubahan harga bahan kemasan tidak dapat dipisahkan dari keputusan penetapan harga. Namun, penyesuaian harga perlu dilakukan secara hati-hati agar tetap dapat diterima oleh konsumen dan tidak menurunkan daya saing produk.

Pengaruh Biaya Produksi terhadap Harga Jual Produk

Biaya produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap harga jual produk. Peningkatan biaya bahan baku, tenaga kerja, dan biaya overhead dapat meningkatkan total biaya yang harus ditanggung oleh pelaku UMKM. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pelaku UMKM perlu melakukan pencatatan dan pengendalian biaya secara teratur. Pengelolaan biaya yang baik dapat membantu pelaku usaha menentukan harga jual yang mampu menutup biaya produksi serta mempertahankan keuntungan. Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa biaya produksi merupakan salah satu faktor penting dalam penentuan harga jual produk.

Pengaruh Kenaikan Harga Plastik dan Biaya Produksi terhadap Harga Jual Produk

Kenaikan harga plastik dan biaya produksi secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap harga jual produk. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penetapan harga jual tidak hanya dipengaruhi oleh satu komponen biaya, tetapi merupakan hasil pertimbangan berbagai biaya yang terjadi dalam kegiatan produksi. Nilai R Square sebesar 39,5% menunjukkan bahwa kedua variabel memiliki kemampuan yang cukup dalam menjelaskan perubahan harga jual. Namun, masih terdapat 60,5% faktor lain di luar penelitian yang dapat memengaruhi harga jual, seperti permintaan pasar, tingkat persaingan, strategi penetapan harga, kualitas produk, biaya distribusi, dan daya beli konsumen.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, penelitian hanya dilakukan pada UMKM makanan ringan binaan Dinas Koperasi UKM, Perindustrian dan Perdagangan Kota Serang dengan jumlah sampel sebanyak 100 responden sehingga hasil penelitian perlu digeneralisasikan secara hati-hati. Kedua, data diperoleh melalui kuesioner sehingga jawaban responden bergantung pada pemahaman, pengalaman, dan persepsi masing-masing. Ketiga, penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif sehingga belum menjelaskan secara mendalam alasan pelaku UMKM dalam menentukan harga jual produk.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kenaikan harga plastik berpengaruh positif dan signifikan terhadap harga jual produk makanan ringan pada UMKM binaan Dinas Koperasi UKM, Perindustrian dan Perdagangan Kota Serang. Hal tersebut menunjukkan bahwa peningkatan biaya kemasan menjadi salah satu faktor yang dipertimbangkan pelaku UMKM dalam menyesuaikan harga jual.

Biaya produksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap harga jual produk. Dengan demikian, pengelolaan biaya bahan baku, tenaga kerja, dan biaya overhead menjadi bagian penting dalam menentukan harga jual yang dapat menjaga keberlangsungan dan keuntungan usaha.

Kenaikan harga plastik dan biaya produksi secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap harga jual produk. Kedua variabel menjelaskan 39,5% variasi harga jual, sedangkan 60,5% dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penetapan harga jual perlu mempertimbangkan seluruh komponen biaya serta kondisi pasar secara menyeluruh.

Implikasi

Hasil penelitian memberikan implikasi bagi pelaku UMKM agar melakukan pencatatan dan evaluasi terhadap perubahan harga plastik serta biaya produksi secara berkala. Perubahan harga kemasan perlu diperhitungkan dalam penetapan harga jual agar biaya dapat tertutupi tanpa mengurangi keuntungan secara berlebihan. Pelaku UMKM juga perlu meningkatkan efisiensi penggunaan bahan baku dan kemasan. Pengelolaan biaya yang baik dapat membantu menentukan harga jual yang lebih tepat, menjaga keuntungan, dan mempertahankan daya saing produk. Bagi Dinas Koperasi UKM, Perindustrian dan Perdagangan Kota Serang, hasil penelitian dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam memberikan pembinaan mengenai pencatatan biaya, perhitungan harga pokok produksi, dan strategi penetapan harga jual.

Saran

Pelaku UMKM disarankan untuk melakukan evaluasi harga plastik dan biaya produksi secara berkala. Pelaku usaha juga dapat membandingkan harga dari beberapa pemasok serta melakukan pembelian bahan kemasan secara lebih terencana untuk mengendalikan biaya. Dinas Koperasi UKM, Perindustrian dan Perdagangan Kota Serang diharapkan dapat meningkatkan program pendampingan mengenai pengelolaan biaya produksi, pencatatan keuangan sederhana, perhitungan harga pokok produksi, dan penetapan harga jual. Penelitian selanjutnya disarankan menambahkan variabel lain, seperti permintaan pasar, persaingan usaha, strategi pemasaran, kualitas produk, biaya distribusi, dan daya beli konsumen. Penelitian berikutnya juga dapat menggunakan pendekatan kualitatif atau metode campuran agar dapat memberikan penjelasan yang lebih mendalam mengenai keputusan pelaku UMKM dalam menetapkan harga jual.

DAFTAR REFERENSI

- Badan Pusat Statistik. (2026). *Profil industri mikro dan kecil 2025*.
<https://www.bps.go.id/id/publication/2026/09/15/767657f05a2e6fec126ccaac/profil-industri-mikro-dan-kecil-2025.html>
- Damayanti, D., Nasution, M. L. I., & Sudiarti, S. (2024). Analisis harga pokok produksi dengan metode full costing sebagai alat bantu perencanaan laba (studi kasus Ayam Penyet Sahabat Solo). *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 8(2).
<https://doi.org/10.31955/mea.v8i2.4149>
- Dinas Koperasi, UKM, Perindustrian dan Perdagangan Kota Serang. (2025). *Data UMKM Kota Serang Tahun 2026*.
- Firmansyah, D. E. (2023). Penentuan Harga Jual: Harga Pokok Produksi dan Ekspektasi Laba. *JKBM (Jurnal Konsep Bisnis Dan Manajemen)*, 9(2), 202–215.
<https://doi.org/10.31289/jkbm.v9i2.8808>

- Franklin, M., Graybeal, P., & Cooper, D. (2019). *Principles of accounting, volume 2: Managerial accounting*. OpenStax.
- Kamsiati, E., Herawati, H., & Purwani, E. Y. (2017). *Teknologi pengemasan pangan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Khadijah, E., & Aisyah, S. (2024). Analisis perhitungan harga pokok produksi untuk menentukan harga jual menggunakan metode full costing pada UMKM Tahu Bandung Barokah. *Jurnal Akuntansi dan Manajemen Bisnis*, 4(3). <https://doi.org/10.56127/jaman.v4i3.1906>
- Marsh, K., & Bugusu, B. (2007). Food packaging—Roles, materials, and environmental issues. *Journal of Food Science*, 72(3), R39–R55. <https://doi.org/10.1111/j.1750-3841.2007.00301.x>
- Mulyadi. 2018. *Akuntansi Biaya*. Edisi 5. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN.
- Salsabillah, W., Hafizzallutfi, N., Azizah, U., Tarissyaa, T., Fathona, M., & Raihan. (2023). *The role of micro, small, and medium enterprises (msmes) in supporting the indonesian economy*. <https://doi.org/10.59066/ijoms.v2i2.339>
- Sari, Y. P., & Yanto, Y. (2025). Analisis Kinerja Industri Dalam Perumusan Kebijakan Pengembangan Industri Bahan Baku Plastik di Indonesia. *Jurnal Praktik Keinsinyuran*, 1(03), 299–307. <https://doi.org/10.25170/jpk.v1i03.6395>
- Setiawan, H., Oktavianus, J., Hutajulu, C. A. C., Anggara, W. T., Ghibrandhi, M. A., Mobry, S., & Sidauruk, T. R. P. (2024). Perhitungan harga pokok produksi dan harga jual dengan menggunakan metode full costing di UMKM Donat X. *SAINTEK: Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi Industri*, 8(1). <https://doi.org/10.32524/saintek.v8i1.1810>
- Sharah, S., Nuzulurrahmah, N., Himawan, I. S., & Eriswanto, E. (2026). The effect of plastic price increases on production costs and SMEs profitability: Evidence from a green accounting perspective. *International Journal of Accounting Innovation*, 2(3). <https://doi.org/10.61796/ijai.v2i3.38>
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Wyrwa, J., & Barska, A. (2017). Innovations in the food packaging market: Active packaging. *European Food Research and Technology*, 243, 1681–1692. <https://doi.org/10.1007/s00217-017-2878-2>