



Penerapan Sistem Sederhana Berbasis Excel untuk Membantu Penentuan Harga Jual Rebung Kering pada UMKM Ibu Rumah Tangga

¹Fransiska Elly Renni Susanti, ²Heni Ermewaningsih, ³Anisa Safitri

^{1,2}Program Studi Rekayasa Komputer, Institut Teknologi Keling Kumang

³Program Studi Kewirausahaan, Institut Teknologi Keling Kumang

fransiska_ers@itkk.ac.id

Article Info	Abstract
Article History Received: 29 th April 2026 Revised: 31 th July 2026 Published: 16 th August 2026 Keywords: Decision making; price; profit; simple system; SMEs	<i>This community service activity is motivated by the problem of price determination in SMEs, which is still conducted conventionally without considering the relationship between price, sales volume, and profit. This condition often leads to suboptimal pricing decisions and reduced business profitability. This activity aims to assist SMEs in determining optimal selling prices through the implementation of a simple system based on Microsoft Excel. The methods used include interviews to identify problems, system design and development, internal testing, socialization and training, and evaluation of system usage by the partners. The results show that the partners are able to use the system to simulate pricing and understand the relationship between price, demand, and profit. Based on the simulation results, a price of Rp 19,900 generates the highest estimated profit of Rp 373,399.29 per production cycle. In addition, there is a shift in the partners' decision-making approach from intuitive to a more structured and calculation-based method. Therefore, the developed system not only supports price determination but also enhances business decision-making capabilities in a more effective and sustainable manner.</i>
Informasi Artikel	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 29 April 2026 Direvisi: 31 Juli 2026 Dipublikasi: 16 Agustus 2026 Kata kunci Decision Making; Harga; Profit; Sistem Sederhana; UMKM	Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilatarbelakangi oleh permasalahan penentuan harga jual pada UMKM yang masih dilakukan secara konvensional tanpa mempertimbangkan hubungan antara harga, jumlah penjualan, dan keuntungan. Kondisi ini menyebabkan keputusan harga sering kali tidak optimal dan berpotensi menurunkan keuntungan usaha. Kegiatan ini bertujuan untuk membantu pelaku UMKM dalam menentukan harga jual yang lebih optimal melalui penerapan sistem sederhana berbasis Microsoft Excel. Metode yang digunakan meliputi wawancara untuk mengidentifikasi permasalahan, perancangan dan pembuatan sistem, uji coba internal, sosialisasi dan pelatihan, serta evaluasi penggunaan sistem oleh mitra. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa mitra mampu menggunakan sistem untuk melakukan simulasi harga dan memahami hubungan antara harga, permintaan, dan keuntungan. Berdasarkan hasil simulasi, harga Rp 19.900 memberikan estimasi keuntungan tertinggi sebesar Rp 373.399,29 dalam satu siklus produksi. Selain itu, terjadi perubahan dalam cara berpikir mitra dari yang sebelumnya bersifat intuitif menjadi lebih terstruktur dan berbasis perhitungan sederhana. Dengan demikian, sistem yang dikembangkan tidak hanya membantu dalam penentuan harga, tetapi juga meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan usaha secara lebih efektif dan berkelanjutan.

PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung perekonomian, khususnya dalam meningkatkan pendapatan masyarakat dan membuka lapangan kerja. Namun, dalam praktiknya, banyak pelaku UMKM masih menghadapi berbagai kendala dalam pengelolaan usaha, salah satunya dalam menentukan harga jual produk yang tepat. Penentuan harga merupakan salah satu kemampuan penting yang menentukan daya saing usaha, hal ini karena harga mencerminkan produk secara langsung memengaruhi keputusan pembelian konsumen (Rezazadeh et al., 2023), serta memiliki hubungan langsung dengan keuntungan usaha (Karabağ & Gökgür, 2023), karena perubahan harga dapat digunakan untuk mengatur permintaan dan meningkatkan profit sesuai kondisi pasar. Dalam banyak kasus, pelaku usaha tidak memiliki informasi lengkap mengenai kondisi pasar maupun kapasitas pesaing, sehingga keputusan harga sering kali tidak optimal (Ni, 2023; Somogyi et al., 2023). Penentuan harga yang kurang tepat dapat berdampak langsung terhadap keuntungan usaha serta daya saing produk di pasar. Penetapan harga merupakan salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan usaha, karena harga tidak hanya memengaruhi pendapatan, tetapi juga persepsi konsumen terhadap produk (Chinonso Benjamin Obiajulu et al., 2025). Hal ini menunjukkan bahwa keputusan harga memiliki pengaruh langsung terhadap kinerja keuangan dan kebijakan usaha, khususnya pada sektor UMKM. Ketidakpastian dalam kapasitas produksi dan kondisi pasar menyebabkan pelaku usaha perlu menyesuaikan harga secara dinamis untuk tetap kompetitif (Somogyi et al., 2023). Kemampuan dalam menentukan harga yang tepat dapat menjadi keunggulan kompetitif bagi suatu usaha, karena memungkinkan pelaku usaha menyesuaikan harga dengan kondisi pasar dan meningkatkan kinerja usaha (Gómez-Prado et al., 2022).

Di sisi lain, dalam praktik sehari-hari, banyak pelaku usaha masih menggunakan metode penentuan harga secara konvensional, seperti berdasarkan perkiraan atau mengikuti harga pasar tanpa mempertimbangkan hubungan antara harga, permintaan, dan keuntungan. Padahal, dalam konteks bisnis modern, harga memiliki hubungan erat dengan permintaan konsumen, di mana perubahan harga dapat memengaruhi jumlah produk yang terjual (Liu & Sustik, 2021). Selain itu, perkembangan teknologi dan data menunjukkan bahwa pendekatan berbasis data dapat membantu pelaku usaha dalam mengambil keputusan yang lebih tepat (Njideka Ihuoma Okeke et al., 2024; Taparria et al., 2023). Artinya, penggunaan data sederhana sekalipun dapat memberikan gambaran yang lebih baik dalam menentukan harga yang optimal.

Namun demikian, penerapan metode berbasis data pada UMKM masih sangat terbatas, terutama karena keterbatasan pengetahuan teknis dan akses terhadap teknologi (Mgbame et al., 2022). Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor seperti keterbatasan sumber daya, infrastruktur, serta kondisi sosial dan budaya yang memengaruhi pengambilan keputusan dalam usaha. Oleh karena itu, diperlukan suatu pendekatan yang sederhana, mudah digunakan, dan dapat diterapkan secara langsung oleh pelaku usaha tanpa memerlukan pemahaman teknis yang kompleks (Díaz-Arancibia et al., 2024). Selain itu, pendekatan teknologi yang diterapkan pada UMKM juga harus disesuaikan dengan kondisi lokal, termasuk aspek sosial, budaya, dan kemampuan pengguna, agar solusi yang diberikan dapat diterapkan secara efektif.

Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa pendekatan berbasis data mampu meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dalam penetapan harga, sebagian besar solusi yang dikembangkan masih memerlukan perangkat lunak khusus, kemampuan analisis data, atau sumber daya teknologi yang belum mudah diakses oleh pelaku UMKM berskala kecil. Akibatnya, pelaku usaha rumah tangga tetap mengandalkan pengalaman dan intuisi dalam menentukan harga jual. Kondisi ini menyebabkan keputusan harga sering kali tidak mempertimbangkan hubungan antara harga, permintaan, dan keuntungan sehingga berpotensi menurunkan profitabilitas usaha. Oleh karena itu, diperlukan suatu solusi yang sederhana, mudah dioperasikan, serta sesuai dengan kemampuan pengguna.

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan solusi kepada UMKM Ibu Rumah Tangga dalam menentukan harga jual produk rebung kering secara lebih terstruktur melalui penerapan sistem sederhana berbasis Excel. Sistem ini dirancang untuk membantu pelaku usaha kecil dalam melakukan simulasi harga dan melihat dampaknya terhadap jumlah penjualan dan keuntungan, sehingga keputusan harga dapat dilakukan secara lebih rasional dan berbasis data. Dengan adanya kegiatan ini, diharapkan pelaku UMKM tidak hanya mampu menentukan harga jual secara lebih tepat, tetapi juga memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai hubungan antara harga, permintaan, dan keuntungan, sehingga dapat meningkatkan usaha secara berkelanjutan.

METODE

Metode pendekatan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pendekatan partisipatif, di mana mitra terlibat secara langsung dalam setiap tahapan kegiatan. Pendekatan ini bertujuan agar solusi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan dan kondisi nyata di lapangan serta dapat diterapkan secara berkelanjutan. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara langsung dengan mitra, observasi selama proses pendampingan, dokumentasi, serta pencatatan hasil simulasi menggunakan sistem yang dikembangkan. Data hasil wawancara dan observasi dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk mengidentifikasi permasalahan dan mengevaluasi perubahan pemahaman mitra. Sementara itu, data hasil simulasi pada sistem Excel dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan membandingkan beberapa alternatif harga terhadap estimasi jumlah produk terjual dan keuntungan sehingga dapat ditentukan harga yang memberikan estimasi keuntungan paling optimal.



Gambar 1. Prosedur Kerja PKM

Prosedur kerja dalam kegiatan pengabdian ini terdiri dari beberapa tahapan yang dilaksanakan secara berurutan sebagai berikut:

1. Tahap Wawancara dan Sosialisasi
Pada tahap ini, tim PKM mengadakan kunjungan ke tempat mitra UMKM, melalui interaksi langsung untuk mengetahui kondisi aktual dalam menentukan harga jual produk. Kemudian, dilakukan penggalian informasi terkait cara penentuan harga yang selama ini digunakan, kendala yang dihadapi, serta kebutuhan mitra dalam mengelola harga jual secara lebih efektif.
2. Tahap Perancangan dan Pembuatan Sistem Sederhana Berbasis Excel
Sistem ini dirancang berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan mitra UMKM, dengan mempertimbangkan kemudahan penggunaan dan kesesuaian dengan kondisi usaha. Sistem yang dikembangkan memungkinkan pengguna untuk melakukan simulasi harga dan memperoleh estimasi keuntungan secara otomatis, sehingga dapat membantu dalam pengambilan keputusan.
3. Uji Coba Internal
Tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh fitur dalam sistem berjalan dengan baik, perhitungan yang dihasilkan sesuai, serta tidak terdapat kesalahan teknis.
4. Sosialisasi dan Pelatihan
Pada tahap ini, dilakukan penyampaian materi secara sederhana mengenai konsep penentuan harga serta demonstrasi penggunaan sistem. Mitra kemudian diberikan kesempatan untuk mencoba secara langsung dengan memasukkan data usaha agar lebih memahami cara kerja sistem.

5. Evaluasi

tahapan terakhir dilakukan dengan sederhana melalui diskusi dan observasi terhadap penggunaan sistem oleh mitra. Mitra diminta untuk menggunakan sistem secara mandiri, kemudian hasilnya didiskusikan untuk mengetahui tingkat pemahaman serta manfaat yang dirasakan.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini dilaksanakan pada bulan Maret 2026 bertempat di Desa Bokak Sebumbun, Kecamatan Sekadau Hilir, Kabupaten Sekadau, Kalimantan Barat. Lokasi ini dipilih karena merupakan tempat usaha mitra UMKM Rebung Kering Ibu Rumah Tangga.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Identifikasi Masalah

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) diawali dengan tahapan wawancara dan identifikasi permasalahan yang dilakukan secara langsung kepada pelaku UMKM Rebung Kering Ibu Rumah Tangga di Desa Bokak Sebumbun. Tahap ini menjadi dasar penting dalam menemukan bentuk solusi yang akan diberikan, karena seluruh kegiatan dirancang berdasarkan kebutuhan nyata mitra.



Gambar 2. Dokumentasi Wawancara dengan UMKM Rebung Kering

Wawancara dilakukan secara interaktif melalui diskusi langsung, sehingga pelaku usaha dapat menyampaikan kondisi usaha secara terbuka. Berdasarkan hasil wawancara, diketahui bahwa proses penentuan harga jual selama ini masih dilakukan secara konvensional, yaitu berdasarkan pengalaman pribadi, perkiraan, serta mengikuti harga pasar yang berlaku di lingkungan sekitar. Pendekatan tersebut belum mempertimbangkan hubungan antara variabel penting dalam usaha, seperti harga jual, jumlah produk terjual, dan keuntungan yang diperoleh. Akibatnya, pelaku usaha tidak memiliki gambaran yang jelas mengenai dampak perubahan harga terhadap kinerja usaha mereka.

Selain itu, mitra juga belum memanfaatkan alat bantu sederhana yang dapat digunakan untuk melakukan simulasi harga. Hal ini menyebabkan proses pengambilan keputusan menjadi kurang terarah dan cenderung bersiat *trial and error*. Dalam beberapa kasus, pelaku usaha menetapkan harga yang terlalu rendah untuk meningkatkan penjualan, namun tanpa menyadari bahwa hal tersebut dapat mengurangi keuntungan secara keseluruhan. Temuan ini menunjukkan bahwa permasalahan utama tidak hanya terletak pada penentuan harga, tetapi juga pada kurangnya pemahaman terhadap konsep dasar hubungan antara harga, permintaan, dan keuntungan. Oleh karena itu, diperlukan suatu pendekatan yang tidak hanya memberikan alat bantu, tetapi juga meningkatkan pemahaman mitra dalam mengelola usaha secara lebih rasional.

2. Perancangan dan Pembuatan Sistem

Berdasarkan hasil identifikasi permasalahan, dilakukan perancangan sistem sederhana berbasis Microsoft Excel yang bertujuan untuk membantu pelaku UMKM dalam menentukan harga jual secara lebih terstruktur. Sistem ini dirancang dengan prinsip utama kemudahan penggunaan (*user-friendly*), sehingga dapat dioperasikan oleh mitra tanpa memerlukan keahlian teknis khusus.

Sistem Penentuan Harga Rebung Kering UMKM Ibu Rumah Tangga					
Harga (Rp)	15000	Kondisi Num	Intercept	6,7253	
Produksi	20		Harga	-0,00044	
Kondisi	Hari Besar		Produksi	0,966	
Biaya per unit	10000		Hari Besar	1,1476	
Estimasi Terjual	20,5629				
Estimasi Profit	102814,5				
Status	UNTUNG ✓				

Gambar 3. Sistem Pembantu Penentu Harga Sederhana Berbasis Excel

Sistem yang dikembangkan memungkinkan pengguna untuk memasukkan beberapa variabel utama, yaitu harga jual, jumlah produksi, kondisi penjualan, serta biaya per unit. Berdasarkan input tersebut, sistem secara otomatis menghasilkan jumlah produk terjual serta keuntungan yang diperoleh. Dalam pengembangannya, sistem sederhana berbasis excel ini juga dilengkapi dengan beberapa fitur pendukung, seperti indikator visual untuk menunjukkan kondisi keuntungan atau kerugian, serta rekomendasi harga terbaik berdasarkan hasil simulasi. Fitur-fitur tersebut dirancang untuk mempermudah interpretasi hasil oleh pelaku usaha, sehingga mereka tidak perlu melakukan analisis yang kompleks.



Gambar 4. Produk Rebung Kering Kemasan Jual 100 Gram

Produk yang digunakan sebagai objek dalam kegiatan ini adalah rebung kering dalam kemasan 100 gram. Produk ini dipilih karena merupakan produk utama mitra dan memiliki permintaan yang relatif stabil di pasar lokal. Selain itu, penggunaan satuan kemasan yang seragam memudahkan dalam proses simulasi dan menjaga konsistensi perhitungan.

Dengan demikian, sistem sederhana berbasis Excel ini tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu teknis, tetapi juga sebagai media edukasi yang membantu mitra memahami konsep dasar penentuan harga secara lebih sistematis.

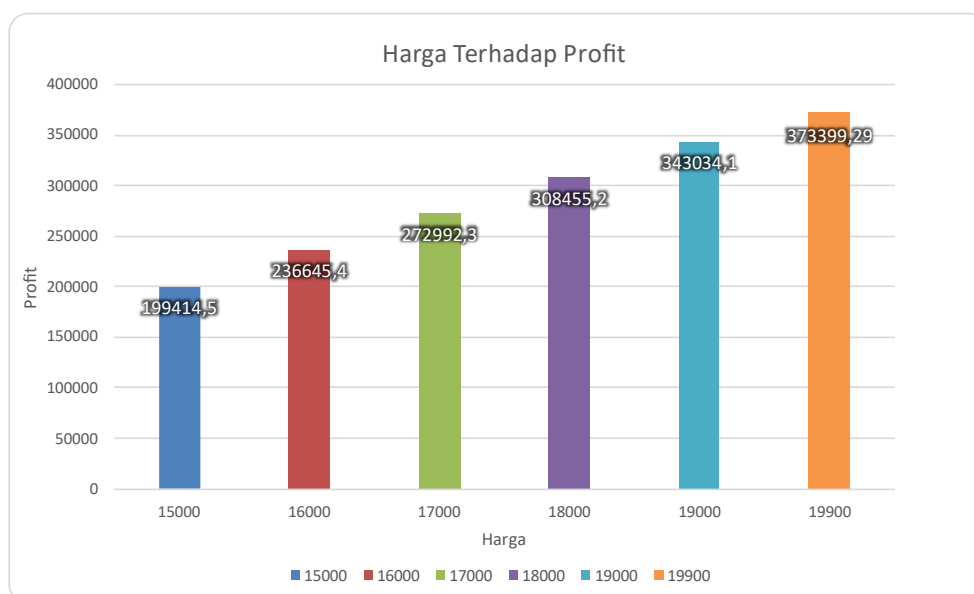
3. Uji Coba Internal Sistem

Sebelum sistem diterapkan kepada mitra, dilakukan uji coba internal untuk memastikan bahwa sistem dapat berjalan dengan baik dan menghasilkan perhitungan yang konsisten. Uji coba ini dilakukan oleh tim PKM dengan menggunakan jumlah produksi sebanyak 40 buah dan berbagai variasi harga sebagai skenario simulasi. Hasil uji coba tersebut disajikan pada tabel 1 di bawah.

Tabel 1. Hasil Simulasi Berbagai Alternatif Harga

Harga (Rp)	Estimasi Terjual	Profit (Rp)
15.000	39,8829	199414,5
16.000	39,4409	236645,4
17.000	38,9989	272992,3
18.000	38,5569	308455,2
19.000	38,1149	343034,1
19.900	37,7171	373399,29

Temuan ini sejalan dengan teori permintaan yang menyatakan bahwa kenaikan harga cenderung menurunkan jumlah permintaan, namun peningkatan margin per unit dapat menghasilkan keuntungan yang lebih tinggi apabila penurunan volume penjualan tidak terlalu besar. Hasil ini juga mendukung penelitian (San-José et al., 2021) serta (Karabağ & Gökğür, 2023) yang menjelaskan bahwa keputusan penetapan harga sebaiknya mempertimbangkan keseimbangan antara permintaan, biaya, dan keuntungan, bukan hanya berorientasi pada peningkatan volume penjualan. Dengan demikian, sistem sederhana berbasis Excel yang dikembangkan mampu menerapkan konsep tersebut dalam bentuk simulasi yang mudah dipahami oleh pelaku UMKM.



Gambar 5. Visualisasi Perbandingan Skenario Harga Terhadap Profit

Berdasarkan hasil simulasi di atas, terlihat bahwa terdapat hubungan yang jelas antara harga jual, jumlah produk terjual, dan profit. Ketika harga jual meningkat, jumlah produk terjual mengalami penurunan secara bertahap. Hal ini menunjukkan bahwa konsumen memiliki

sensitivitas terhadap perubahan harga (A. Sabulao & L. Docena, 2024; San-José et al., 2021). Namun demikian, penurunan jumlah penjualan tidak terlalu berdampak negatif terhadap keuntungan. Sebaliknya, keuntungan justru meningkat seiring dengan kenaikan harga, karena margin keuntungan per unit menjadi lebih besar.

Fenomena ini menunjukkan adanya trade-off antara volume penjualan dan keuntungan, di mana pelaku usaha perlu menemukan titik keseimbangan yang memberikan keuntungan maksimal. Dalam simulasi yang dilakukan ini, harga Rp 19.900 menghasilkan keuntungan tertinggi sebesar Rp 373.399,29, sehingga dapat dianggap sebagai harga yang paling optimal dalam kondisi yang diuji. Hasil ini memberikan pemahaman yang lebih komprehensif bahwa strategi penetapan harga tidak hanya berfokus pada peningkatan jumlah penjualan, tetapi juga harus mempertimbangkan efisiensi keuntungan yang diperoleh.

4. Sosialisasi dan Pelatihan

Setelah sistem dinyatakan siap digunakan, dilakukan kegiatan sosialisasi dan pelatihan kepada mitra UMKM. Pada tahap ini, pelaku usaha diberikan penjelasan mengenai konsep dasar penentuan harga serta cara penggunaan sistem yang telah dikembangkan. Pelatihan dilakukan dengan pendekatan praktik langsung di mana mitra diminta untuk memasukkan data usaha mereka sendiri ke dalam sistem. Melalui proses ini, mitra dapat melihat secara langsung hasil simulasi serta memahami bagaimana perubahan harga memengaruhi jumlah penjualan dan keuntungan.

Kegiatan ini juga menjadi sarana untuk meningkatkan kesadaran mitra bahwa penentuan harga tidak hanya berdasarkan intuisi tetapi dapat dilakukan secara lebih rasional dengan bantuan alat sederhana, sehingga keputusan yang diambil bisa lebih tepat (Tanjung, 2024). Partisipasi aktif mitra dalam kegiatan pelatihan menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan dapat diterima dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan mereka.

5. Evaluasi dan Dampak Kegiatan

Tahap evaluasi dilakukan melalui observasi langsung dan diskusi dengan mitra setelah penggunaan sistem. Mitra diminta untuk menggunakan sistem secara mandiri dan menjelaskan kembali yang diperoleh. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa mitra mampu memahami dan mengoperasikan sistem dengan baik (Okfalisa et al., 2022). Selain itu, mitra juga menunjukkan kemampuan dalam membandingkan beberapa alternatif harga dan memilih harga yang memberikan keuntungan paling optimal.



Gambar 6. Kolaborasi Tim PKM dengan UMKM Rebung Kering Ibu Rumah Tangga

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa penerapan sistem tidak hanya meningkatkan kemampuan teknis mitra dalam melakukan simulasi harga, tetapi juga meningkatkan kualitas pengambilan keputusan. Temuan ini mendukung konsep *data-driven decision making* yang menyatakan bahwa penggunaan data sederhana dapat membantu pelaku UMKM mengambil keputusan secara lebih objektif dibandingkan hanya mengandalkan intuisi.

Di sisi lain, kegiatan ini memberikan dampak positif dalam meningkatkan pemahaman mitra terhadap hubungan antara harga, jumlah penjualan, dan keuntungan. Sistem sederhana berbasis Excel yang dibuat tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai sarana pembelajaran yang dapat digunakan secara berkelanjutan. Kegiatan ini juga memperkuat kolaborasi antara tim PKM dengan mitra UMKM, yang ditunjukkan melalui keterlibatan aktif mitra dalam setiap tahapan kegiatan.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini berhasil mengidentifikasi bahwa penentuan harga jual rebung kering pada UMKM Ibu Rumah Tangga masih dilakukan secara konvensional dan belum berbasis perhitungan terstruktur. Melalui penerapan sistem sederhana berbasis Microsoft Excel, mitra dapat melakukan simulasi harga serta memahami hubungan antara harga, jumlah penjualan, dan keuntungan. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu membantu mitra dalam menentukan harga yang lebih optimal, di mana pada harga Rp 19.900 memberikan estimasi keuntungan tertinggi, yaitu sebesar Rp 373.399,29. Selain itu, kegiatan ini juga mendorong perubahan cara berpikir mitra dari pendekatan intuitif menjadi lebih rasional dan berbasis perhitungan sederhana, sehingga berimplikasi pada peningkatan kemampuan dalam pengambilan keputusan usaha secara lebih efektif dan berkelanjutan.

PENGHARGAAN

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah mendukung pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Institut Teknologi Keling Kumang atas dukungan dan fasilitas yang diberikan selama kegiatan berlangsung. Selain itu, penulis juga mengapresiasi partisipasi aktif mitra UMKM Rebung Kering Ibu Rumah Tangga di Desa Bokak Sebungun, Kecamatan Sekadau Hilir, Kabupaten Sekadau, Kalimantan Barat, yang telah bersedia bekerja sama dan berkolaborasi dalam seluruh rangkaian kegiatan. Dukungan dan kolaborasi dari berbagai pihak tersebut sangat berperan dalam keberhasilan program ini.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Sabulao, M., & L. Docena, R. (2024). The Relationship Between the Consumer's Demand and Medium Enterprise Profitability. *FMDB Transactions on Sustainable Management Letters*, 2(4), 162–171. <https://doi.org/10.69888/ftsml.2024.000315>
- Chinonso Benjamin Obiajulu, Chidimma Francisca Azubuko, & Joshua Okpanachi. (2025). Exploring pricing strategies and their impact on financial performance of SMEs in Nigeria. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 27(2), 1281–1287. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2025.27.2.2922>
- Díaz-Arancibia, J., Hochstetter-Diez, J., Bustamante-Mora, A., Sepúlveda-Cuevas, S., Albayay, I., & Arango-López, J. (2024). Navigating Digital Transformation and Technology Adoption: A Literature Review from Small and Medium-Sized Enterprises in Developing Countries. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 16, Number 14).

- Gómez-Prado, R., Alvarez-Risco, A., Cuya-Velásquez, B. B., Arias-Meza, M., Campos-Dávalos, N., Juárez-Rojas, L., Anderson-Seminario, M. de las M., Del-Aguila-Arcentales, S., & Yáñez, J. A. (2022). Product Innovation, Market Intelligence and Pricing Capability as a Competitive Advantage in the International Performance of Startups: Case of Peru. *Sustainability (Switzerland)*, *14*(17). <https://doi.org/10.3390/su141710703>
- Karabağ, O., & Gökgür, B. (2023). Integrated optimisation of pricing, manufacturing, and procurement decisions of a make-to-stock system operating in a fluctuating environment. *International Journal of Production Research*, *61*(24), 8423–8450. <https://doi.org/10.1080/00207543.2022.2152127>
- Liu, C., & Sustik, M. A. (2021). Elasticity Based Demand Forecasting and Price Optimization for Online Retail. In *eprint arXiv:2106.08274*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2106.08274>
- Mgbame, A. C., Akpe, O. E., Abayomi, A. A., Ogbuefi, E., & Adeyelu, O. O. (2022). Developing Low-Cost Dashboards for Business Process Optimization in SMEs. *International Journal of Management and Organizational Research*, *1*(1), 214–230. <https://doi.org/10.54660/ijmor.2022.1.1.214-230>
- Ni, G. (2023). Optimal decisions on price and inventory for a newsboy-type retailer with identifiable information and discount promotion. *PLoS ONE*, *18*(7 July). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0288874>
- Njideka Ihuoma Okeke, Oluwaseun Adeola Bakare, & Godwin Ozoemenam Achumie. (2024). Implementing data-driven financial management systems in SMEs: A case review approach. *International Journal of Management & Entrepreneurship Research*, *6*(10), 3243–3258. <https://doi.org/10.51594/ijmer.v6i10.1613>
- Okfalisa, Anggraini, W., Mahyarni, Saktioto, & Pranggono, B. (2022). Assessing Digital Readiness of Small Medium Enterprises: Intelligent Dashboard Decision Support System. *IJACSA International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, *13*(4), 98–108. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2022.0130412>
- Rezazadeh, J., Bagheri, R., Karimi, S., Nazarian-Jashnabadi, J., & Nezhad, M. Z. (2023). Examining the impact of product innovation and pricing capability on the international performance of exporting companies with the mediating role of competitive advantage for analysis and decision making. *Journal of Operations Intelligence*, *1*(1), 30–43. <https://doi.org/10.31181/jopi1120232>
- San-José, L. A., Sicilia, J., & Abdul-Jalbar, B. (2021). Optimal policy for an inventory system with demand dependent on price, time and frequency of advertisement. *Computers and Operations Research*, *128*. <https://doi.org/10.1016/j.cor.2020.105169>
- Somogyi, R., Vergote, W., & Virag, G. (2023). Price competition with capacity uncertainty - feasting on leftovers. *Games and Economic Behavior*, *140*, 253–271. <https://doi.org/10.1016/j.geb.2023.03.010>

- Tanjung, F. S. (2024). Data-Driven Decisions: Leveraging Analytics for Strategic Marketing Management. *Equator Journal Of Management and Entrepreneurship*, 12(4). <https://doi.org/10.26418/ejme.v12i3.81935>
- Taparia, V., Mishra, P., Gupta, N., & Chandiramani, H. (2023). Data-Driven Retail Excellence: Machine Learning for Demand Forecasting and Price Optimization. *Journal of Graphic Era University*, 12(1), 37–52. <https://doi.org/10.13052/jgeu0975-1416.1213>