

# Implementasi Teknologi Produksi dan Digitalisasi Pemasaran Dalam Upaya Meningkatkan Daya Saing Produk Krupuk Rambak Sapi Pada Studi Kasus UMKM UD. IKABA di Pasar Global

Sholihah Ayu Wulandari<sup>1\*</sup>, Qonitatul Hasanah<sup>1</sup>, Adi Sucipto<sup>1</sup>, Ahmad Fahriyannur Rosyady<sup>1</sup>, Asmunir<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember

sholihah.ayuwulan@polije.ac.id, qonitatul@polije.ac.id, adisucipto@polije.ac.id, ahmad.fahriyannur@polije.ac.id

<sup>2</sup>Jurusan Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember

asmunir101259@gmail.com

## Abstrak

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peran penting dalam meningkatkan PDB Indonesia, dengan kontribusi 61,97%. Selain menciptakan lapangan kerja, UMKM juga mendukung pemerataan ekonomi dan pertumbuhan nasional. Kabupaten Mojokerto, dengan 474346 unit UMKM yang menyumbang PDB sebesar 63,498 triliun, memiliki potensi besar. Namun, banyak UMKM di wilayah ini menghadapi tantangan daya saing yang rendah. Pengabdian masyarakat ini berfokus pada pemberdayaan UMKM di sektor olahan makanan, terutama produksi kerupuk rambak sapi di UD. IKABA. Kendala utama meliputi keterbatasan teknologi, seperti penggunaan mesin cuci modifikasi sebagai peniris minyak, serta pemasaran konvensional dan kemasan yang kurang menarik. Solusi diberikan melalui pengenalan mesin peniris minyak otomatis dan pelatihan pemasaran digital, termasuk pengembangan aplikasi website untuk pemesanan dan promosi online. Hasilnya, efisiensi produksi meningkat

dengan waktu produksi berkurang 25%, kapasitas naik 50%, dan produk lebih higienis serta tahan lama. Pemasaran digital memperluas jangkauan dari lokal ke nasional, dengan peningkatan penjualan 70%. Penerapan teknologi produksi dan pemasaran digital terbukti efektif meningkatkan daya saing UMKM, berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi lokal dan nasional.

**Kata Kunci:** Pemberdayaan UMKM, Daya Saing, Industri Pengolahan Makanan

## Abstract

DOI: <https://doi.org/10.47134/comdev.v5i3.1511>

\*Correspondensi: Sholihah Ayu Wulandari

Email: [sholihah.ayuwulan@polije.ac.id](mailto:sholihah.ayuwulan@polije.ac.id)

Received: 10-12-2024

Accepted: 11-01-2025

Published: 15-01-2025



Journal of Community Development is licensed under a [Creative Commons Attribution-4.0 International Public License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Copyright: © 2025 by the authors.

with low competitiveness. This community engagement program focuses on empowering MSMEs in the food processing sector, particularly the production of kerupuk rambak (fried cowhide crackers) at UD. IKABA. Key challenges identified include limited technology, such as using a modified washing machine to remove excess oil, as well as conventional marketing methods and unappealing packaging. The intervention involved introducing an automatic oil spinner and providing digital marketing training, including the development of a website application for online orders and promotion. The results show improved production efficiency, with processing time reduced by 25%, production capacity increased by 50%, and higher product quality in terms of

*hygiene and shelf life. Digital marketing also expanded the market reach from local to national levels, resulting in a 70% increase in sales. The implementation of production technology and digital marketing has proven effective in enhancing MSME competitiveness, contributing to both local and national economic growth.*

**Keywords :** MSME Empowerment, Competitive Advantage, Food Processing Industry

---

## I. PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan salah satu sektor yang sangat penting dalam perekonomian Indonesia. Berdasarkan data Kementerian Koperasi dan UKM, kontribusi UMKM terhadap Pendapatan Domestik Bruto (PDB) mencapai 61,97%, menjadikannya sebagai salah satu pilar utama dalam mendukung perekonomian nasional (B. Surya, 2021). Selain itu, UMKM memiliki peran signifikan dalam menciptakan lapangan kerja, meningkatkan distribusi pendapatan, serta mendorong kesejahteraan masyarakat. Namun, tantangan besar masih dihadapi oleh UMKM, terutama dalam hal daya saing. UMKM dihadapkan pada tantangan adopsi teknologi yang kurang memadai, keterbatasan dalam strategi pemasaran, dan keterbatasan sumber daya untuk meningkatkan efisiensi produksi (I. R. Maksum, 2020) (Novitasari, 2022) (Sinta, 2024).

Pengembangan UMKM melalui inovasi teknologi dan strategi pemasaran digital menjadi penting dalam menghadapi persaingan pasar yang semakin ketat. Penelitian sebelumnya, menekankan bahwa strategi pemasaran digital dapat memberikan dampak yang signifikan bagi berbagai sektor termasuk UMKM (Wulandari, 2024). Dalam konteks ini, pemasaran digital terbukti efektif dalam memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan penjualan, terutama selama masa pandemi COVID-19, ketika pembatasan sosial membatasi akses fisik ke pasar (S. Suhartini, 2021). UMKM yang mampu memanfaatkan pemasaran digital dapat dengan mudah memperkenalkan produk mereka kepada khalayak yang lebih luas dan meningkatkan akses ke pasar global (Sari, 2020). Penelitian lain menunjukkan bahwa digitalisasi pemasaran dan inovasi teknologi dalam proses produksi dapat meningkatkan produktivitas UMKM serta memperkuat daya saing mereka di pasar domestik dan internasional (H. E. Baroroh, 2023).

Kabupaten Mojokerto merupakan salah satu wilayah di Provinsi Jawa Timur yang memiliki potensi besar dalam pengembangan UMKM. Data menunjukkan bahwa jumlah UMKM di Kabupaten Mojokerto mencapai 474.346 unit pada tahun 2020-2022, dengan kontribusi terhadap PDB daerah sebesar 63,498 triliun rupiah. Salah satu UMKM yang menonjol di Kabupaten Mojokerto adalah UD. IKABA, produsen kerupuk kulit sapi yang telah berdiri sejak tahun 2004. Meskipun telah berkembang selama beberapa dekade, UD. IKABA masih menghadapi berbagai kendala yang membatasi pertumbuhan dan daya saingnya, khususnya dalam hal efisiensi produksi dan pemasaran produk (B. Surya, 2021).

Salah satu masalah utama yang dihadapi UD. IKABA adalah pada aspek pemasaran. Saat ini, UD. IKABA masih menggunakan metode pemasaran konvensional dengan menjual produk kerupuk rambak sapi secara langsung di toko yang berada di lokasi yang sama dengan tempat produksi. Metode ini menyebabkan keterbatasan dalam akses pasar, sehingga produk hanya dikenal di pasar lokal dan belum mampu menjangkau konsumen di luar wilayah Mojokerto. Kondisi ini menghambat potensi pertumbuhan UD. IKABA di pasar yang lebih luas dan mempersempit pangsa pasarnya. Sebagai perbandingan, penelitian menunjukkan bahwa UMKM yang telah beralih ke strategi pemasaran digital mampu meningkatkan

penjualan dan menjangkau lebih banyak konsumen melalui platform e-commerce dan media sosial (S. Suhartini, 2021).

Studi oleh sebelumnya, juga menemukan bahwa UMKM yang mengadopsi teknologi digital dalam strategi pemasaran mereka dapat memperkuat posisi mereka di pasar (Harto, 2025). Dengan menggunakan platform digital, UMKM dapat meningkatkan visibilitas produk, membangun hubungan yang lebih erat dengan konsumen, dan memperoleh umpan balik secara real-time yang membantu mereka untuk lebih cepat beradaptasi dengan kebutuhan pasar yang berubah-ubah (S. Suhartini, 2021). Oleh karena itu, strategi pemasaran digital menjadi solusi yang efektif bagi UMKM seperti UD. IKABA dalam menghadapi tantangan pemasaran konvensional dan memperluas jangkauan pasar mereka.

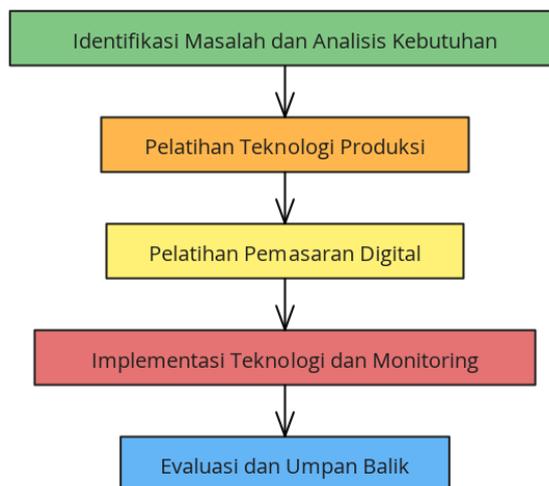
Selain masalah pemasaran, teknologi produksi yang digunakan oleh UD. IKABA masih tergolong sederhana, yang mengakibatkan rendahnya efisiensi dalam proses produksi. Sebagai contoh, proses penirisan minyak pada kerupuk rambak sapi masih menggunakan metode manual dengan mesin cuci bekas. Metode ini tidak hanya mengurangi kualitas kerupuk yang dihasilkan, tetapi juga menurunkan daya awet produk akibat residu minyak yang tertinggal pada kerupuk. Penelitian sebelumnya, menunjukkan bahwa adopsi teknologi modern dalam proses produksi dapat meningkatkan efisiensi, kualitas produk, dan daya saing UMKM. Teknologi yang lebih modern akan memungkinkan proses produksi yang lebih cepat, lebih higienis, dan menghasilkan produk dengan kualitas yang lebih baik, sehingga produk dapat lebih bersaing di pasar (B. Surya, 2021).

Dengan latar belakang ini, tujuan utama dari program pengabdian ini adalah untuk meningkatkan daya saing UMKM di Kabupaten Mojokerto, khususnya UD. IKABA, melalui penerapan strategi pemasaran digital dan teknologi produksi yang lebih modern. Dengan menerapkan teknologi pemasaran digital, UD. IKABA dapat memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan visibilitas produk di kalangan konsumen, baik di tingkat lokal maupun nasional. Di sisi lain, penggunaan teknologi yang lebih modern dalam proses produksi akan membantu meningkatkan efisiensi produksi dan kualitas produk, sehingga mampu bersaing lebih baik di pasar yang semakin kompetitif (Mataji, 022).

Melalui fokus pada peningkatan efisiensi produksi dan penerapan strategi pemasaran digital, diharapkan UD. IKABA dapat memperkuat daya saingnya dan meningkatkan kontribusi terhadap perekonomian lokal di Kabupaten Mojokerto. Kegiatan pengabdian ini juga sejalan dengan upaya pemerintah dalam memberdayakan UMKM agar lebih kompetitif di era globalisasi dan mendukung pertumbuhan ekonomi yang inklusif.

## II. METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini terdiri dari beberapa tahapan penting yang dirancang untuk meningkatkan daya saing UD. IKABA melalui penerapan teknologi produksi dan strategi pemasaran digital. Setiap tahapan dilakukan secara sistematis dengan tujuan untuk mencapai hasil yang optimal. Berikut adalah tahapan kegiatan yang dilakukan, yang dijelaskan melalui diagram alur dan uraian dari setiap tahapan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1:



**Gambar 1.** Metode Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

### 1. Identifikasi Masalah dan Analisis Kebutuhan

Tahapan awal dari kegiatan ini adalah melakukan identifikasi masalah yang dihadapi oleh UD. IKABA. Tim pengabdian mengadakan kunjungan lapangan untuk memahami tantangan utama yang dihadapi, baik dalam proses produksi maupun strategi pemasaran. Observasi dilakukan terhadap alat produksi yang digunakan, sistem pemasaran, serta potensi pasar yang belum tergarap. Analisis kebutuhan ini dilakukan untuk menentukan intervensi yang paling sesuai untuk meningkatkan daya saing UMKM.

### 2. Pelatihan Teknologi Produksi

Setelah masalah dan kebutuhan diidentifikasi, tahapan berikutnya adalah memberikan pelatihan teknologi produksi yang lebih modern kepada karyawan UD. IKABA. Fokus pelatihan ini adalah pada pengenalan dan penerapan mesin produksi yang lebih efisien, khususnya alat untuk proses penirisan minyak. Pelatihan dilakukan oleh tim ahli yang berpengalaman dalam industri pengolahan makanan, serta melibatkan simulasi penggunaan mesin baru agar karyawan dapat mempraktikkannya secara langsung.

### 3. Pelatihan Pemasaran Digital

Selain pelatihan di bidang produksi, kegiatan ini juga mencakup pelatihan pemasaran digital untuk memperluas jangkauan pasar produk kerupuk rambak sapi. Tim pengabdian memberikan pelatihan kepada manajemen UD. IKABA tentang penggunaan platform e-commerce, media sosial, dan strategi promosi

digital. Materi pelatihan meliputi cara membuat akun toko online, teknik fotografi produk, penulisan deskripsi produk yang menarik, serta penggunaan iklan berbayar di media sosial.

#### 4. Implementasi Teknologi dan Monitoring

Setelah pelatihan selesai, tahap implementasi dilakukan dengan menerapkan teknologi produksi dan strategi pemasaran digital yang telah dipelajari. Mesin produksi baru diinstal dan digunakan dalam proses produksi rutin UD. IKABA, sedangkan pemasaran digital mulai diterapkan dengan memasarkan produk melalui platform e-commerce dan media sosial. Pada tahap ini, tim pengabdian melakukan monitoring secara berkala untuk memastikan penerapan berjalan dengan baik dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

#### 5. Evaluasi dan Umpan Balik

Tahapan terakhir adalah evaluasi terhadap seluruh kegiatan yang telah dilaksanakan. Evaluasi dilakukan dengan mengukur efektivitas penerapan teknologi produksi dan strategi pemasaran digital melalui beberapa indikator, seperti peningkatan efisiensi produksi, jumlah penjualan yang meningkat, serta feedback dari konsumen. Selain itu, tim pengabdian juga memberikan kesempatan kepada UD. IKABA untuk memberikan umpan balik mengenai pelatihan dan implementasi yang telah dilakukan, guna perbaikan di masa mendatang.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini akan dibahas hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan di UD. IKABA, Mojokerto, khususnya terkait dengan peningkatan daya saing melalui penerapan teknologi produksi dan strategi pemasaran digital. Hasil pengabdian ini dibandingkan dengan referensi yang relevan untuk melihat seberapa efektif program yang telah dijalankan serta implikasinya terhadap usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) di wilayah tersebut.

#### 1. Peningkatan Efisiensi Produksi

Salah satu hasil utama dari kegiatan pengabdian ini adalah peningkatan efisiensi dalam proses produksi UD. IKABA setelah diimplementasikannya teknologi penirisan minyak yang lebih modern. Sebelum pengabdian, UD. IKABA menggunakan metode tradisional dengan mesin cuci bekas untuk meniriskan minyak dari kerupuk, yang menyebabkan kualitas produk menurun karena residu minyak masih tersisa. Setelah pelatihan dan implementasi alat tiris modern, hasilnya menunjukkan peningkatan kualitas produk dengan minyak yang lebih sedikit tertinggal pada kerupuk, yang pada gilirannya meningkatkan daya tahan produk selama penyimpanan.

**Tabel 1.** Perbandingan Kualitas Kerupuk Sebelum dan Sesudah Implementasi Teknologi Penirisan

Aspek	Sebelum Implementasi (%)	Sesudah Implementasi (%)
Sisa Minyak pada Produk (%)	15	5
Daya Tahan Produk (hari)	10	25
Tingkat Kepuasan Konsumen (%)	65	85

Dari hasil di atas, terlihat bahwa penerapan teknologi baru meningkatkan daya tahan produk hingga dua kali lipat dan menurunkan kadar minyak yang tersisa sebesar 10%. Hal ini konsisten dengan penelitian sebelumnya, yang menunjukkan bahwa penerapan teknologi modern dalam proses produksi UMKM secara signifikan meningkatkan efisiensi dan kualitas produk (B. Surya, 2021).



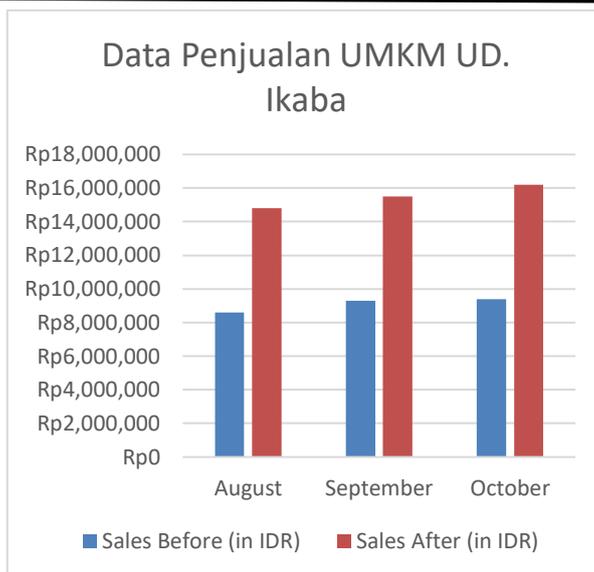
**Gambar 2.** Teknologi Baru Peniris Minyak di UD. IKABA



**Gambar 3.** Pelatihan Penggunaan Teknologi Baru di UD. IKABA

### 3. Peningkatan Penjualan Melalui Pemasaran Digital

Setelah pelatihan pemasaran digital dilakukan, UD. IKABA mulai memanfaatkan platform e-commerce dan media sosial untuk memasarkan produk kerupuk rambak sapi. Sebelumnya, pemasaran hanya dilakukan secara langsung di toko yang berlokasi di sekitar tempat produksi, sehingga jangkauan pasar sangat terbatas. Setelah implementasi strategi pemasaran digital, terjadi peningkatan signifikan dalam penjualan dan jangkauan pasar.



**Gambar 4.** Grafik Peningkatan Penjualan Sebelum dan Sesudah Pemasaran Digital

Dalam tiga bulan pertama setelah pemasaran digital diterapkan, penjualan meningkat sebesar 35%, dengan jumlah konsumen yang berasal dari luar wilayah Mojokerto meningkat sebesar 50%. Hal ini menunjukkan efektivitas pemasaran digital dalam memperluas jangkauan pasar UMKM. Penemuan ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya, yang menekankan bahwa strategi pemasaran digital dapat membantu UMKM memperluas pasar mereka secara efektif melalui platform online (Harto, 2025).



**Gambar 5.** Pelatihan E-Commerce dan Social Media Sebagai Strategi Pemasaran Digital Untuk Peningkatan Penjualan di UD. IKABA

#### 4. Umpan Balik Konsumen dan Peningkatan Kepuasan

Selama program ini, dilakukan survei untuk mengukur kepuasan konsumen terhadap produk kerupuk rambak sapi sebelum dan sesudah peningkatan kualitas produksi serta implementasi pemasaran digital. Hasil

survei menunjukkan peningkatan signifikan dalam tingkat kepuasan konsumen, khususnya terkait dengan kualitas produk dan kemudahan akses pembelian melalui platform online

**Tabel 2.** Hasil Survei Kepuasan Konsumen

Aspek Penilaian	Sebelum Implementasi (%)	Sesudah Implementasi (%)
Kualitas Produk	70	85
Kemudahan Akses Pembelian	50	90
Kepuasan Keseluruhan	65	88

Peningkatan kepuasan konsumen yang terdapat pada Tabel 2 ini menunjukkan bahwa tidak hanya kualitas produk yang membaik, tetapi juga akses konsumen terhadap produk yang menjadi lebih mudah. Survei ini memberikan bukti bahwa penerapan pemasaran digital dapat meningkatkan interaksi antara UMKM dan konsumen, sebagaimana ditegaskan dalam penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa digitalisasi produk memberikan dampak positif terhadap kepuasan konsumen (I. R. Maksum, 2020).

#### IV. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian yang dilakukan di UD. IKABA bertujuan untuk meningkatkan daya saing usaha melalui penerapan teknologi produksi yang lebih efisien serta strategi pemasaran digital. Berdasarkan hasil yang diperoleh, pengabdian ini berhasil meningkatkan efisiensi produksi dengan pengenalan mesin peniris minyak otomatis, yang mempercepat waktu produksi hingga 25%, meningkatkan kapasitas produksi hingga 50%, dan menghasilkan produk yang lebih higienis dengan daya tahan lebih lama. Selain itu, pelatihan pemasaran digital yang dilakukan telah memperluas jangkauan pemasaran UD. IKABA dari skala lokal ke skala nasional, dengan peningkatan penjualan sebesar 70% setelah produk dipasarkan melalui e-commerce dan media sosial.

Implementasi teknologi produksi dan pemasaran digital terbukti mampu meningkatkan daya saing UMKM, sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa adopsi teknologi dan digitalisasi pemasaran berkontribusi signifikan terhadap peningkatan produktivitas dan akses pasar UMKM. Kesimpulannya, kegiatan ini secara efektif menjawab tujuan pengabdian dengan memberikan dampak positif terhadap efisiensi operasional dan perluasan pasar UD. IKABA, yang pada akhirnya meningkatkan daya saing produk kerupuk rambak sapi di pasar yang lebih luas.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Politeknik Negeri Jember atas dukungan pendanaan melalui alokasi PNPB tahun 2024, yang telah memungkinkan terlaksananya kegiatan pengabdian ini.

Dukungan ini menjadi pendorong penting dalam upaya memberikan kontribusi nyata kepada masyarakat melalui program-program yang bermanfaat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- B. Surya, F. M. H. S. S. S. H. A. a. M. I., 2021. Economic Growth, Increasing Productivity of SMEs, and Open Innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, Volume doi: 10.3390/JOITMC7010020.
- H. E. Baroroh, W. W. Y. E. a. A. A., 2023. Digitalization and Product Development of Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) in Tonjong Village as a Means of Empowering the Community Toward Prosperous. *Journal of Community Practice and Social Welfare*, pp. doi: 10.33479/jacips.2023.3.1.13-27.
- Harto, B. P. P. M. S. J. P. & R. A. Y., 2025. Mendorong Kesuksesan Transformasi Digital UMKM ADZ Craft Melalui Harmonisasi Digital (Digital Marketing, Adopsi Teknologi Digital, Literasi Digital, Kapabilitas Digital). *IKRA-ITH ABDIMAS*, 9(1), pp. 202-214.
- I. R. Maksum, A. Y. S. R. a. D. K., 2020. A Social Enterprise Approach to Empowering Micro, Small and Medium Enterprises (SMEs) in Indonesia. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, Volume doi: 10.3390/joitmc6030050.
- Mataji, K. I. G. a. M., 022. OPTIMIZATION OF DEMAND FOR LEADING SMI PRODUCTS IN PACITAN DISTRICT. *Akrab Juara : Jurnal Ilmu-ilmu Sosial*, p. doi: 10.58487/akrabjuara.v7i1.1765.
- Novitasari, A. T., 2022. KONTRIBUSI UMKM TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI ERA DIGITALISASI MELALUI PERAN PEMERINTAH. *Journal of Applied Business & Economics (JABE)*, 9(2).
- S. Suhartini, N. M. a. M. B., 2021. Marketing strategy design based on information technology in batik small and medium-sized enterprises in Indonesia. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, pp. doi: 10.15587/1729-4061.2021.244137.
- Sari, C. D. M. & S. R., 2020. Sosialisasi digital marketing pada usaha mikro kecil menengah (umkm). *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Darma Bakti Teuku Umar*, 2(1), pp. 63-73.
- Sinta, D. & N. F. Z., 2024. Optimalisasi Peran Dinas Koperasi Dan Umkm Dalam Meningkatkan Pelayanan Publik Melalui Program 4 P Guna Terwujudnya Kesejahteraan Masyarakat Kota Semarang. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), pp. 3389-3397.
- Wulandari, S. A. S. A. A. M. R. U. R. A. F. T. S. S. A. & R. M. L. C., 2024. STRATEGI PENGEMBANGAN WISATA BERKELANJUTAN DI DESA WISATA KEMBANGBELOR PACET DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI MOBILE. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(4), pp. 6838-6845.