

## Penerapan Kemanan Pangan Olahan di Kebabfactory

*Implementation of Processed Food Safety Measures at Kebabfactory*

Putri Nurindah\*, Anne Charina

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran

\*Email: putrinurindah633@gmail.com

(Diterima 31-07-2025; Disetujui 05-01-2026)

### ABSTRAK

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) pangan berperan penting dalam sistem pangan nasional, namun kerap menghadapi tantangan dalam penerapan standar mutu dan keamanan produk. Salah satu strategi untuk meningkatkan kapasitas UMKM untuk menerapkan keamanan pangan yaitu BPOM meluncurkan program Pangan Aman Goes to Campus (PAGC) yang melibatkan mahasiswa sebagai pendamping UMKM pangan dalam proses implementasi Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik (CPPOB). Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi peran mahasiswa dalam membantu peningkatan mutu produk Kebabfactory melalui pelatihan, perbaikan fasilitas produksi, dan pembinaan dokumentasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus, serta teknik pengumpulan data berupa wawancara mendalam, observasi lapangan, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak NVivo untuk memetakan temuan secara sistematis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlibatan mahasiswa memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman pelaku usaha mengenai standar mutu, penerapan praktik produksi yang baik, dan meningkatnya kepercayaan konsumen terhadap produk. Namun demikian, penelitian ini juga menemukan adanya kendala yang dihadapi oleh pelaku usaha, yaitu durasi pelatihan yang relatif singkat sehingga penyampaian materi belum dapat diterapkan secara optimal di seluruh aspek produksi.

Kata kunci: pendampingan, UMKM pangan, mutu produk, fasilitasi

### ABSTRACT

*Micro, small, and medium enterprises (MSMEs) in the food sector play an important role in the national food system, but often face challenges in implementing product quality and safety standards. One strategy to enhance MSMEs' capacity to implement food safety is the launch of the "Safe Food Goes to Campus" (PAGC) program by the Indonesian Food and Drug Administration (BPOM), which involves students as mentors for food MSMEs in the implementation of Good Manufacturing Practices for Processed Foods (GMP-P). This study aims to evaluate the role of students in improving the quality of Kebabfactory products through training, production facility improvements, and documentation guidance. This study employs a qualitative approach with a case study design, utilizing data collection techniques such as in-depth interviews, field observations, and documentation. Data analysis was conducted using NVivo software to systematically map the findings. The results of the study indicate that student involvement has a positive impact on improving business operators' understanding of quality standards, the implementation of good production practices, and increased consumer confidence in the products. However, the study also identified challenges faced by business operators, namely the relatively short duration of the training, which prevented the material from being fully applied across all aspects of production.*

*Keywords:* mentoring, food SMEs, product quality, facilitation

### PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan usaha ekonomi produktif yang dimiliki perorangan atau badan usaha sesuai dengan kriteria Undang-undang 20 tahun 2008. UMKM pangan merupakan sektor yang strategis dalam menyediakan akses pangan bagi masyarakat serta menyerap tenaga kerja. Keberadaan UMKM sangat krusial; bagi pertumbuhan ekonomi nasional dan membantu dalam mendistribusikan pendapatan secara lebih merata. Meski demikian, kualitas produk UMKM sering kali belum memenuhi standar yang dipersyaratkan untuk bersaing di pasar modern menurut Kementerian Koperasi Indonesia (2022), perkembangan UMKM di Indonesia pada tahun 2019 mencapai 65,4%

juta unit, yang mewakili 99% dari total usaha di negara ini. Jumlah ini meningkat 1,98% dibandingkan tahun 2018 yang tercatat sebanyak 64,19 juta unit. Tantangan umum yang dihadapi antara lain kurangnya pemahaman terhadap standar mutu, keterbatasan sarana produksi, dan minimnya dokumentasi produksi. Upaya peningkatan mutu produk perlu melibatkan berbagai pihak, termasuk akademisi dan mahasiswa.

Pelatihan UMKM menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan pendapatan serta mampu bersaing dengan kompetitor juga meningkatkan loyalitas pelanggan (Ardila et al., 2019). Salah satu upaya dalam meningkatkan kualitas dan penjualan UMKM yaitu dengan menerapkan Pemberdayaan UMKM diatur dalam Pasal 5 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil dan Menengah dengan tujuan untuk meningkatkan peran UMKM dalam pembangunan daerah, penciptaan lapangan kerja, pemerataan pendapatan, pertumbuhan ekonomi dan pengentasan kemiskinan rakyat. Maka dari itu pertumbuhan UMKM memiliki peran yang signifikan untuk perekonomian negara. Oleh karena itu, Pemberdayaan UMKM dengan penerapan standar keamanan pangan yang baik pada produk UMKM memiliki potensi besar untuk meningkatkan daya saing di pasar domestik dan internasional. (Nurrahmah et al., 2022)

BPOM meluncurkan program Pangan Aman Goes to Campus (PAGC) sebagai bagian dari upaya pemerintah dalam meningkatkan kapasitas keamanan pangan di tingkat UMKM. Program ini melibatkan mahasiswa sebagai fasilitator atau pendamping UMKM dalam menerapkan CPPOB. Peran aktif mahasiswa diharapkan mampu membantu UMKM memenuhi persyaratan CPPOB secara menyeluruh sehingga dapat meperoleh Izin Penerapan (IP) CPPOB. Program ini bertujuan untuk mendampingi pelaku usaha dalam memahami dan menerapkan prinsip CPPOB. Pendampingan ini menjadi langkah strategis untuk mendorong UMKM agar mampu memenuhi persyaratan CPPOB dimana pedoman tersebut menjadi salah satu syarat untuk memperoleh sertifikasi/Izin Penerapan CPPOB dari BPOM

Kebabfactory merupakan salah satu UMKM yang menghadapi kendala serupa dalam penerapan standar keamanan pangan. Usaha yang didirikan oleh Widya Ratna Pusita pada tahun 2019 ini berlokasi di Jl. Kihuir, Kelurahan Cihapit, Kecamatan Bandung Wetan, Kota Bandung, dan memproduksi kebab beku dalam kemasan isi 10 pcs. Lonjakan permintaan produk beku saat pandemi COVID-19 mendorong peningkatan produksi, seiring dengan kebutuhan masyarakat untuk membatasi mobilitas dan menyimpan makanan di rumah. Namun, upaya pengembangan distribusi ke toko dan minimarket mengalami hambatan karena persyaratan pemasaran di ritel modern mewajibkan produk memiliki sertifikasi izin edar BPOM (MD). Penemuan tersebut sejalan dengan (Astiwara, 2024) menunjukkan bahwa dengan adanya sertifikasi produk UMKM lebih mudah diterima di pasar dan dapat meningkatkan kepercayaan konsumen serta membuka peluang usaha yang lebih luas menjadikan sertifikasi peran strategis dalam meningkatkan daya saing UMKM. Ketiadaan sertifikasi tersebut menyebabkan distribusi Kebabfactory terbatas pada penjualan langsung dari rumah ke rumah. Situasi ini menunjukkan bahwa Kebabfactory belum sepenuhnya memenuhi standar keamanan pangan yang disyaratkan BPOM, sehingga perlu mendapatkan pendampingan dalam penerapan CPPOB untuk mendukung pengajuan izin edar.

Mahasiswa sebagai bagian dari perguruan tinggi memiliki potensi besar dalam proses pemberdayaan UMKM terutama dalam mengidentifikasi dan memberikan solusi atas berbagai tantangan yang dihadapi oleh masyarakat (Evi Mahsunah et al., 2025) Program pendampingan yang melibatkan mahasiswa dinilai mampu menjembatani kebutuhan UMKM akan edukasi teknis dan peningkatan kapasitas produksi. Berdasarkan hal tersebut, perlu adanya pendampingan UMKM dalam memenuhi aspek keamanan pangan dan apa saja yang menjadi kendala dalam penerapan keamanan pangan di Kebabfactory. Penelitian ini mengkaji bagaimana mahasiswa berperan dalam meningkatkan mutu produk UMKM pangan melalui pendekatan kolaboratif berbasis edukasi dan fasilitasi.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang dilakukan dengan studi kasus yang focus pada peran mahasiswa dalam meningkatkan keamanan pangan di Kebabfactory salah satu UMKM pangan olahan di Jl. Kihuir No. 4 Kota Bandung. Mengenai implementasi Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik (CPPOB) dan kendala yang dihadapi dalam penerapan CPPOB.

Data yang diperoleh dalam penelitian terdiri dari data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah: 1) Observasi, yaitu metode pengamatan langsung di

lapangan untuk memperoleh informasi yang relevan dengan fokus penelitian, 2) Wawancara, yaitu salah satu teknik pengumpulan data melalui dua orang untuk saling bertukar data/informasi melalui tanya jawab, 3) Dokumen, merupakan catatan peristiwa berbentuk tulisan maupun gambar.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan software NVivo melalui beberapa tahapan, 1) Transkripsi Wawancara: Rekaman wawancara ditranskrip verbatim menjadi teks untuk memudahkan analisis dan menangkap makna tersirat dari narasi informan. 2) Import Data ke NVivo: File transkrip diunggah ke NVivo agar data terorganisir secara digital dan mempermudah proses penandaan serta pengelompokan data. 3) Coding Data: Data dianalisis berdasarkan model evaluasi. Setiap kutipan dikategorikan ke dalam node sesuai tema, sehingga data menjadi lebih terstruktur dan memudahkan evaluasi mendalam.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### **Sejarah Kebabfactory**

Kebabfactory merupakan salah satu UMKM yang menghadapi kendala dalam penerapan standar keamanan pangan. Usaha yang didirikan oleh Widya Ratna Pusita pada tahun 2019 ini berlokasi di Jl. Kihiur, Kelurahan Cihapit, Kecamatan Bandung Wetan, Kota Bandung, dan memproduksi kebab beku dalam kemasan isi 10 pcs. Lonjakan permintaan produk beku saat pandemi COVID-19 mendorong peningkatan produksi, seiring dengan kebutuhan masyarakat untuk membatasi mobilitas dan menyimpan makanan di rumah. Namun, upaya pengembangan distribusi ke toko dan minimarket mengalami hambatan karena persyaratan pemasaran di ritel modern mewajibkan produk memiliki sertifikasi izin edar BPOM (MD). Ketiadaan sertifikasi tersebut menyebabkan distribusi Kebabfactory terbatas pada penjualan langsung dari rumah ke rumah. Situasi ini menunjukkan bahwa Kebabfactory belum sepenuhnya memenuhi standar keamanan pangan yang disyaratkan BPOM, sehingga perlu mendapatkan pendampingan dalam penerapan CPPOB untuk mendukung pengajuan izin edar.

Kebabfactory adalah contoh konkret pentingnya pendampingan dan edukasi keamanan pangan, serta urgensi evaluasi terhadap program Pangan Aman Goes to Campus (PAGC) yang diikuti UMKM Kebabfactory pada tahun 2023 untuk mengetahui sejauh mana program tersebut mendorong UMKM menuju sertifikasi Keamanan Pangan. Bu Widya selaku pemilik UMKM Kebabfactory berharap dengan mengikuti program Pangan Aman Goes to Campus (PAGC) dapat membangun kepercayaan konsumen dan memperluas distribusinya ke berbagai wilayah di Indonesia. Langkah ini juga sejalan dengan

### **Edukasi Standar Mutu Produk**

Mahasiswa memberikan edukasi kepada pemilik usaha dan staf produksi terkait prinsip-prinsip dasar mutu produk pangan, seperti kebersihan, higienitas, dan manajemen bahan baku. Edukasi dilakukan secara interaktif menggunakan media visual dan studi kasus, sehingga mudah dipahami oleh pelaku UMKM.



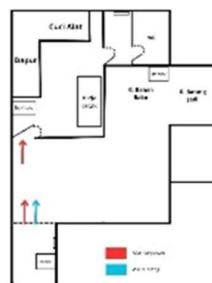
**Gambar 1. Pemberian Materi Karyawan**

Karyawan yang kurang pemahaman mengenai Keamanan Pangan di tindak lanjut dengan pemberian materi pelatihan CPPOB, Setelah wawancara dengan karyawan Erni menunjukkan adanya penguatan kapasitas secara langsung

Materi pelatihan tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga langsung diterapkan dalam rutinitas kerja harian, sehingga meningkatkan kesadaran praktik higiene dan sanitasi di rumah produksi. Menurut (Kartika et al., 2021)pendekatan learning by doing terbukti efektif akan dapat menumbuhkan kemampuan para peserta pelatihan dan juga menggali potensi peserta.

### Fasilitasi Perbaikan Sarana Produksi

Berdasarkan hasil observasi, mahasiswa turut membantu dalam menata ulang layout fasilitas produksi agar sesuai dengan prinsip alur bersih. Selain itu, penggunaan alat pelindung diri dan kebersihan alat produksi ditingkatkan. Perubahan ini berdampak langsung terhadap kualitas produk akhir.



Gambar 2. Pembuatan Layout

Kegiatan penataan ulang layout produksi dilakukan untuk meminimalkan potensi kontaminasi silang sesuai pedoman *Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik* (CPPOB) dari BPOM. Penataan ini melibatkan pemisahan antara area bersih dan area kotor, alur satu arah dari bahan baku ke produk jadi, serta pengelompokan zona berdasarkan tingkat risiko kontaminasi. Area pencucian, penimbangan, pengolahan, pengemasan, dan penyimpanan kini ditata agar tidak saling berpotongan dan mudah dipantau.



Gambar 3. Aturan Pakai APD

Implementasi aturan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) juga ditegakkan. Karyawan diwajibkan menggunakan APD yang sesuai seperti masker, sarung tangan, celemek, dan penutup kepala saat berada di area produksi. APD disediakan dalam kondisi bersih dan wajib diganti secara rutin untuk menjaga kebersihan. Hal ini menunjukkan bahwa proses pelaksanaan protokol higiene dan sanitasi sudah tidak hanya bersifat sosialisasi, tapi juga diinternalisasi dalam kebiasaan kerja. (Hasni et al., 2024)



Gambar 4. Aturan Perilaku Karyawan

Perilaku karyawan, perusahaan menerapkan aturan ketat seperti: larangan memakai perhiasan, kuku panjang, atau menggunakan parfum menyengat saat bekerja; kewajiban mencuci tangan sebelum memasuki ruang produksi; serta larangan makan, minum, dan merokok di area kerja. Sosialisasi dan pembinaan terhadap seluruh staf dilakukan secara berkala untuk memastikan kepatuhan terhadap protokol higiene dan sanitasi.

#### Penyusunan dokumen Aspek CPPOB

Mahasiswa mendampingi pelaku usaha dalam menyusun dokumen Elemen CPPOB meliputi desain konstruksi bangunan, fasilitas/sarana, dan peralatan; pengendalian bahan kimia nonpangan; perbaikan dan pemeliharaan; kalibrasi alat ukur; pelatihan dan kompetensi; kemampuan telusur; penanganan produk substandar dan keluhan konsumen; penanganan keadaan darurat; pengendalian dokumen dan pencatatan; manajemen dan pengawasan. Sementara itu, delapan kunci utama keamanan pangan dalam SSOP mencakup: penggunaan air, sanitasi, pencegahan kontaminasi silang, sanitasi karyawan, pencegahan pencampuran bahan beracun, pelabelan, penyimpanan, kesehatan karyawan, dan pengendalian hama.

Pernyataan ini menggambarkan bahwa pencatatan dan pengarsipan mulai diperhatikan, menjadi bagian dari budaya produksi yang terstruktur dan terdokumentasi. (Hanifawati & Listyaningrum, 2021) mengungkapkan bahwa salah satu cara menjaga konsistensi produk dengan melakukan pendokumentasian dan pencatatan setiap perubahan. Dokumentasi ini dapat dijadikan acuan pada proses pengembangan produk berikutnya.

#### Dampak terhadap Pengetahuan Pelaku Usaha

Pelaku Usaha yang sudah melakukan pelatihan dengan mahasiswa dapat menerima materi dengan baik, Pemahaman terhadap standar operasional mulai tertanam dalam aktivitas harian karyawan di ruang produksi yang dimana penerapan tersebut juga harus ada monitoring dan evaluasi untuk mengeahui pengaruh dari pelatihan yang dilaksanakan (Sulastri et al., 2023)

Pemilik Kebabfactory yaitu Wdyo Puspitasari, mengamati peningkatan kepercayaan konsumen yang ditunjukkan melalui peningkatan permintaan dan testimoni positif. Kemasan produk juga diperbaiki menjadi lebih informatif dan profesional.

#### Kendala dalam pelatihan Keamanan Pangan di Kebabfactory

Meskipun program *Pangan Aman Goes to Campus (PAGC)* telah memberikan kontribusi positif dalam peningkatan keamanan pangan di Kebabfactory.id, proses pelaksanaan program di lapangan tidak terlepas dari berbagai kendala. Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak-pihak terkait, kendala tersebut muncul dari aspek internal maupun eksternal, mulai dari keterbatasan waktu, kurangnya komunikasi, hingga tantangan dalam pelatihan dan sosialisasi informasi produk.

##### 1. Kendala Regulator (BPOM)

BPOM sebagai penyelenggara dan menciptakan program PAGC dengan tujuan meningkatkan keamanan pangan UMK masih mengalami kendala seperti Kurangnya komitmen dari pelaku usaha dalam menjalankan program PAGC, kurangnya komunikasi yang efektif antara mentee, mentor, dan pelaku usaha, serta waktu pelaksanaan magang yang sangat singkat sehingga belum optimal dalam membantu UMK.

Kondisi ini mengindikasikan adanya ketimpangan antara desain program dan dinamika di lapangan. Selain itu, Bu Fanny menambahkan bahwa mentor di berbagai tingkatan, termasuk dari perguruan

tinggi dan UPT BPOM, juga sebaiknya mendapatkan pelatihan lanjutan agar dapat mendampingi UMK secara lebih maksimal dan responsif terhadap kebutuhan pelaku usaha.

## 2. Kendala Karyawan Kebabfactory

Pelaksana teknis, Adit selaku karyawan produksi mengungkapkan bahwa salah satu hambatan yang dirasakan adalah keterbatasan metode pelatihan yaitu mengenai waktu Latihan yang terlalu singkat jadi pada saat pelaksanaan praktik tidak dipantau dengan maksimal.

Keterbatasan waktu dan kurangnya demonstrasi praktis menyebabkan pemahaman terhadap standar CPPOB tidak langsung bisa diterapkan secara optimal oleh seluruh staff produksi. Sementara itu, Erni, karyawan lainnya, menyoroti perlunya metode pelatihan yang lebih interaktif dan tepat sasaran. Keterlibatan peserta secara aktif dalam pelatihan menjadi hal yang krusial agar materi tidak hanya dipahami secara teori tetapi juga mampu diterapkan secara langsung dalam kegiatan produksi.

### 3. Kendala Konsumen

Kendala juga muncul dari sisi konsumen, meskipun tidak terlibat langsung dalam pelaksanaan program. Siti, misalnya, menyampaikan bahwa informasi terkait perubahan produk dan sertifikasi belum tersampaikan secara maksimal. Hal serupa disampaikan oleh Tari yang menyoroti keterbatasan varian produk yang sudah tersertifikasi. Hal ini berkaitan dengan fakta bahwa dalam pengajuan izin edar, satu varian produk membutuhkan satu nomor registrasi tersendiri, yang menjadi tantangan tersendiri bagi UMKM dengan keterbatasan sumber daya.

## Hasil Analisis NVivo



Gambar 3. Wordcloud Hasil Wawancara

Kata “produksi” dan “keamanan” menegaskan bahwa aspek input yang dibahas tidak hanya terkait fasilitas fisik, tetapi juga menyangkut proses produksi yang harus memenuhi prinsip keamanan pangan. Adanya kata “sesuai”, “sertifikasi”, dan “implementasi” menunjukkan pentingnya kesesuaian dengan regulasi yang berlaku agar produk yang dihasilkan layak mendapatkan sertifikasi resmi. Selain itu, aspek keamanan pangan, sarana prasarana, dan prosedur pemeriksaan juga menjadi bagian penting dalam tahapan awal menuju sertifikasi. Pendampingan ini tidak hanya fokus pada teknis produksi, tetapi juga pada pemenuhan dokumen, implementasi standar, dan edukasi agar pelaku usaha mampu menjaga konsistensi mutu produk hingga akhirnya layak memperoleh sertifikat CPPOB.

Seluruh elemen pendukung program PAGC saling bersinergi dan berfungsi secara optimal yaitu, Regulasi dari BPOM sebagai dasar kebijakan, Pengadaan sarana dan prasarana produksi sudah sesuai, Pelatihan CPPOB yang aplikatif dan mudah dipahami oleh pelaku usaha dan karyawan, Peran aktif mahasiswa sebagai fasilitator teknis menjamin potensi pelatihan. Semua faktor tersebut mendukung terciptanya lingkungan produksi pangan yang lebih aman, higienis, dan profesional di Kebabfactory.id. Hal ini sesuai dengan prinsip dalam pendampingan UMKM, bahwa keberhasilan pelatihan sangat bergantung pada keterpaduan strategi, sumber daya, dan pendekatan yang tepat.

## KESIMPULAN

Pendampingan mahasiswa terbukti efektif dalam meningkatkan mutu produk UMKM pangan melalui pelatihan teknis, fasilitasi perbaikan sarana produksi, dan penyusunan Aspek CPPOB.

Peran mahasiswa sebagai agen perubahan dalam penguatan UMKM perlu didorong dan difasilitasi secara berkelanjutan. Disarankan agar program pendampingan ini diintegrasikan ke dalam kurikulum pembelajaran praktis dan didukung oleh kebijakan kampus merdeka serta mitra pemerintah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Astiwara, E. M. (2024). Halal Mandatory For Food Umkm: Readiness And Adaptation Strategy. *Journal of Social and Economics Research*, 6(2). <https://idm.or.id/JSER/index.php/JSER>
- BPOM. 2022. Pedoman Umum Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik.
- Evi Mahsunah, K., et.al. (2025). Artikel Nusantara Community Empowerment Review Peranan Mahasiswa dalam Kegiatan Pengabdian Masyarakat untuk Pemberdayaan UMKM Berbasis Digital. *NCER*, 3(1), 129–135. <https://jurnal.unusida.ac.id/index.php/ncer/>
- Hanifawati, T., & Listyaningrum, R. S. (2021). Peningkatan Kinerja UMKM Selama Pandemi Covid-19 melalui Penerapan Inovasi Produk dan Pemasaran Online Article Info. *Jurnal Warta LPM*, 24(3), 412–426. <http://journals.ums.ac.id/index.php/warta>
- Hasni, D., Rahmad, D., Putri, D. K., Jaeba, K. A., & Zahrina, N. (2024). Identifikasi Bahaya Keamanan Pangan Dan Sosialisasi Penerapan Sanitasi Hygiene Pada Beberapa UMKM Pangan Di Kota Padang. *Jurnal Pengabdian Mahakarya Masyarakat Indonesia*, 2(2), 6–10. <https://doi.org/10.24815/pemasi.v2i2.40849>
- Kartika, M., Khoiri, N., Sibuea, N. A., & Fahrur Rozi, D. M. (2021). *MUDABBIR (Journal Research and Education Studies) LEARNING BY DOING, TRAINING AND LIFE SKILLS* (Vol. 1, Issue 2).
- Nurrahmah, A., Hartini, S., & Santosa, P. P. P. (2022). Analisis Pengendalian Kualitas Produk Roti Menggunakan Metode Good Manufacturing Practices (GMP) Dan Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) Pada UKM Ahnaf Bakery. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen*, 20(2), 119–132. <https://doi.org/10.52330/jtm.v20i2.61>
- Penelitian, H., Pengabdian, D., Masyarakat, K., Putri, L. P., Astuti, R., Pulungan, D. R., & Ardila, I. (2019). Pelatihan Total Quality Management Bagi Pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). *Proseding Seminar Nasional Kewirausahaan*, 1(1), 399–402. <https://doi.org/10.30596/snk.v1i1.3643>
- Sulastri, V., Rohmah, M., Rachmawati, M., & Banin, M. M. (2023). Pemenuhan Aspek Cara Produksi Pangan Olahan Yang Baik (Cppob) Pada UMKM Taganang Kota Balikpapan. *Jurnal Abdi Insani*, 10(3), 1939–1949. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v10i3.1079>
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil dan Menengah