

Pengembangan Model *Smart-Safety* UMKM: Optimalisasi Higiene Sanitasi, Keselamatan Kerja, dan Kepatuhan Hukum Perlindungan Konsumen di Kelurahan Teritip

Firman, Adinda Novianandra*, Suci Fitria Rahmadani Kustanti
Universitas Balikpapan, Balikpapan, Indonesia

*Corresponding Author: adindanovianandra11@gmail.com
Dikirim: 03-03-2026; Direvisi: 15-03-2026; Diterima: 17-03-2026

Abstrak: Program pengabdian masyarakat ini difokuskan pada upaya transformasi UMKM Davo MaWale di Kelurahan Teritip menuju entitas bisnis yang legal, aman, dan kompetitif melalui inisiasi model "*Smart-Safety* UMKM". Tantangan utama yang dihadapi mitra adalah rendahnya kualitas higiene sanitasi, pengabaian penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), serta minimnya literasi hukum terkait Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen. Pendekatan yang digunakan mencakup fase pra-implementasi melalui asesmen risiko, penyelenggaraan workshop edukasi hukum interaktif, serta pendampingan teknis dalam penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) di lapangan. Hasil intervensi menunjukkan peningkatan signifikan sebesar 30% pada pemahaman aspek hukum oleh pemilik usaha, serta terbentuknya budaya kerja baru yang lebih disiplin dalam menggunakan APD dan menata ruang produksi. Penerapan prinsip *Good Manufacturing Practices* (GMP) secara sederhana terbukti efektif memitigasi risiko kecelakaan kerja sekaligus menjamin mutu pangan olahan. Kesimpulan dari kegiatan ini menegaskan bahwa integrasi antara pelatihan teknis keselamatan kerja dan pemahaman regulasi merupakan faktor fundamental dalam menjaga keberlanjutan dan profesionalisme UMKM di sektor pangan.

Kata Kunci: Higiene Sanitasi; Keselamatan Kerja; Perlindungan Konsumen.

Abstract: This community service program focused on transforming the Davo MaWale MSME in Teritip Village into a legal, safe, and competitive business entity through the "*Smart-Safety* MSME" model. The main challenges faced by partners were poor hygiene and sanitation, neglect of the use of Personal Protective Equipment (PPE), and minimal legal literacy related to Law Number 8 of 1999 concerning Consumer Protection. The approach used included a pre-implementation phase through risk assessments, interactive legal education workshops, and technical assistance in preparing Standard Operating Procedures (SOPs) in the field. The intervention results showed a significant 30% increase in business owners' understanding of legal aspects, as well as the formation of a new work culture that is more disciplined in using PPE and organizing production spaces. The simple application of Good Manufacturing Practices (GMP) principles has proven effective in mitigating the risk of workplace accidents while ensuring the quality of processed food. The conclusion of this activity confirms that the integration of technical safety training and regulatory understanding is a fundamental factor in maintaining the sustainability and professionalism of MSMEs in the food sector.

Keywords: Hygiene Sanitation; Occupational Safety; Consumer Protection.

PENDAHULUAN

Kelurahan Teritip yang terletak di Kecamatan Balikpapan Timur merupakan wilayah strategis dengan karakteristik geografis yang berbatasan langsung dengan

pesisir laut. Posisi ini memberikan keunggulan kompetitif bagi wilayah tersebut sebagai pusat pertumbuhan ekonomi baru yang mengintegrasikan potensi bahari dan pelestarian lingkungan. Kekayaan sumber daya alam yang melimpah menjadikannya fondasi utama dalam pengembangan sektor pariwisata ekologis dan konservasi, yang mencakup destinasi unggulan seperti penangkaran buaya dan kawasan hutan mangrove.

Sektor maritim menjadi pilar ekonomi yang signifikan di Teritip melalui optimalisasi budidaya rumput laut dan industri perikanan. Integrasi antara potensi darat dan laut sangat krusial dalam menciptakan ketahanan pangan regional serta mendorong kemandirian ekonomi masyarakat lokal (Alifa, 2024). Keberadaan Sentra Industri Kecil (SIK) di wilayah ini berfungsi sebagai wadah untuk memproses hasil bumi dan kelautan menjadi produk bernilai tambah, yang pada akhirnya memperkuat struktur ekonomi kerakyatan di Balikpapan Timur. Di tengah ekosistem ekonomi tersebut, muncul inisiatif lokal melalui UMKM Davo MaWale yang berlokasi di lingkungan RT 07. Usaha mikro ini memfokuskan kegiatannya pada pengolahan sumber daya lokal berupa rumput laut dan pepaya muda menjadi produk pangan kreatif seperti *Seaweed Snack* dan *Pepaya Crispy*. Pemberdayaan komoditas lokal ini sejalan dengan prinsip nilai tambah (*added value*) dalam industri kreatif, di mana bahan baku mentah diolah menjadi produk siap konsumsi yang memiliki daya jual lebih tinggi (Pramesti & Ansori, 2025).

Sebagai unit usaha berbasis industri rumah tangga, Davo MaWale memainkan peran strategis dalam pemberdayaan ekonomi komunitas, khususnya bagi kelompok ibu rumah tangga. Usaha ini menciptakan lapangan kerja informal yang mampu meningkatkan keterampilan masyarakat dalam aspek pengolahan, pengemasan, hingga pemasaran produk. Akan tetapi, produktivitas yang tinggi ini belum diimbangi dengan standarisasi operasional yang memadai, mengingat proses produksi masih dilakukan di lingkungan domestik yang terbatas.

Permasalahan mendasar yang dihadapi mitra berkaitan erat dengan aspek higiene sanitasi dan penataan ruang produksi. Observasi di lapangan menunjukkan bahwa alur kerja produksi masih bercampur dengan aktivitas rumah tangga harian, yang meningkatkan risiko kontaminasi silang pada produk pangan. Berdasarkan standar *Good Manufacturing Practices* (GMP), kebersihan lingkungan kerja dan peralatan merupakan syarat mutlak yang tidak dapat ditawar untuk menjamin kualitas dan keamanan produk pangan olahan (Agustina, 2018).

Selain masalah sanitasi, implementasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) masih sangat minim di kalangan pekerja UMKM. Kurangnya penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) seperti masker, celemek, dan sarung tangan pelindung menimbulkan risiko kecelakaan kerja berupa luka bakar atau iritasi pernapasan. K3 bukan hanya persoalan teknis, melainkan hak asasi pekerja untuk mendapatkan perlindungan dalam lingkungan kerja yang sehat dan aman, sebagaimana diatur dalam regulasi nasional (Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970). Aspek hukum perlindungan konsumen juga menjadi titik kritis yang sering terabaikan oleh pelaku industri rumah tangga. Terdapat kesenjangan pemahaman mengenai kewajiban hukum untuk menjamin mutu produk dan memberikan informasi yang transparan kepada konsumen. Minimnya literasi hukum ini berpotensi menimbulkan kerugian bagi konsumen sekaligus kerentanan bagi pelaku usaha terhadap tuntutan hukum jika terjadi masalah kesehatan akibat konsumsi produk (Paseru et al., 2025).



Ketidaksesuaian antara praktek produksi di lapangan dengan standar regulasi seperti UU Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen menunjukkan perlunya intervensi edukatif. Pelaku usaha perlu memahami bahwa tanggung jawab profesional mencakup pemenuhan standar keamanan pangan dan kejujuran dalam labelisasi produk. Kepatuhan terhadap hukum perlindungan konsumen merupakan investasi jangka panjang untuk membangun kepercayaan pasar dan keberlanjutan usaha (Mewu & Mahadewi, 2023).

Berdasarkan kondisi tersebut, program pengabdian melalui KKN ini bertujuan untuk mentransformasi operasional UMKM Davo MaWale melalui model "Smart-Safety UMKM". Program ini dirancang untuk mengintegrasikan aspek teknis produksi yang aman dengan kepatuhan hukum yang kuat. Tujuan utamanya adalah menciptakan budaya kerja yang produktif, bersih, dan sadar risiko, sehingga mitra mampu menghasilkan produk yang tidak hanya inovatif tetapi juga memenuhi standar kesehatan global. Melalui pendekatan multidisiplin yang menggabungkan prinsip higiene sanitasi, keselamatan kerja, dan hukum perlindungan konsumen, diharapkan terjadi peningkatan daya saing yang signifikan bagi mitra. Implementasi Standar Operasional Prosedur (SOP) yang sederhana namun efektif akan menjadi luaran utama untuk memastikan UMKM Davo MaWale beroperasi sebagai entitas bisnis yang bertanggung jawab secara legal dan profesional.

KAJIAN TEORI

Higiene sanitasi dalam rantai produksi pangan merupakan pilar krusial untuk memitigasi risiko kontaminasi yang bersifat biologis, kimiawi, maupun fisik. Penerapan *Good Manufacturing Practices* (GMP) atau Cara Produksi Pangan yang Baik (CPPB) menjadi standar operasional yang wajib dipenuhi oleh industri, termasuk skala rumah tangga, guna memastikan produk akhir layak dikonsumsi (Satrio & Sunarjo, 2023). Hal ini sejalan dengan mandat Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan, yang menegaskan bahwa setiap penyelenggara pangan wajib memenuhi standar keamanan guna melindungi kesehatan masyarakat. Efektivitas higiene sanitasi sangat bergantung pada perilaku penjamu pangan dan kondisi lingkungan produksi, di mana kegagalan pada aspek ini dapat mengakibatkan wabah penyakit bawaan makanan yang merugikan produsen dan konsumen secara masif (Fitriana et al., 2020).

Aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan manifestasi perlindungan terhadap hak asasi tenaga kerja untuk menjalankan aktivitas produktif dalam kondisi yang aman dan minim risiko kecelakaan. Landasan hukum K3 di Indonesia diatur secara rigid dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 dan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. Dalam konteks UMKM pangan, risiko fisik seperti luka bakar, iritasi, dan ergonomi menjadi ancaman nyata jika standar keselamatan diabaikan. Budaya K3 bukan sekadar pemenuhan regulasi, melainkan investasi strategis untuk menjaga keberlangsungan usaha melalui pengurangan angka absensi pekerja akibat kecelakaan kerja dan peningkatan efisiensi operasional di dapur produksi (Prasetyo et al., 2025).

Perlindungan konsumen berfungsi sebagai instrumen yuridis untuk menyeimbangkan kedudukan antara pelaku usaha dan masyarakat selaku pengguna produk. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen menetapkan kewajiban fundamental bagi pelaku usaha untuk beritikad baik dalam



menjalankan bisnis dan menjamin mutu barang yang diperdagangkan. Setiap kelalaian dalam menjaga standar keamanan produk tidak hanya mencederai reputasi merek, tetapi juga memberikan konsekuensi hukum yang serius, mulai dari ganti rugi materiil hingga sanksi pidana. Transparansi informasi produk dan kepatuhan terhadap standar keamanan pangan merupakan bentuk tanggung jawab hukum pelaku usaha untuk mewujudkan iklim perdagangan yang sehat dan jujur (Suriyati, 2025).

Integrasi antara higiene sanitasi, K3, dan hukum perlindungan konsumen menciptakan ekosistem bisnis yang berkelanjutan bagi UMKM. Ketika sebuah usaha mampu menjamin keamanan pangan melalui praktik sanitasi yang baik dan melindungi pekerjanya dengan standar K3, maka secara otomatis pelaku usaha tersebut telah memitigasi risiko pelanggaran hukum terhadap hak konsumen. UMKM yang memiliki literasi hukum yang kuat cenderung lebih adaptif terhadap standar pasar global dan memiliki daya saing yang lebih tinggi karena mampu memberikan jaminan keamanan dan keselamatan di setiap rantai produksinya (Anwar et al., 2025).

METODE PENELITIAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini secara umum bertujuan untuk mengonversi pola operasional UMKM Davo MaWale menjadi unit usaha yang memenuhi standar keamanan pangan (higiene sanitasi) dan keselamatan kerja (K3), sekaligus memperkuat fondasi kepatuhan hukum terhadap regulasi perlindungan konsumen. Secara spesifik, program ini bermaksud membekali mitra dengan kemampuan identifikasi bahaya mandiri, standarisasi alur kerja melalui instrumen operasional tertulis, serta internalisasi tanggung jawab hukum sebagai pelaku usaha demi menjamin keberlanjutan bisnis dan keselamatan publik.

Urgensi dari pengabdian ini terletak pada pentingnya perlindungan terhadap konsumen dan tenaga kerja di sektor informal. Tanpa adanya intervensi legal dan teknis, UMKM rentan terhadap gugatan hukum akibat kelalaian mutu pangan serta risiko kesehatan jangka panjang bagi pekerja. Oleh karena itu, penguatan kapasitas mitra melalui pendekatan yang terstandarisasi menjadi krusial agar produk lokal mampu bersaing secara nasional dengan jaminan keamanan yang diakui secara hukum.

Untuk mencapai tujuan tersebut, pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini menerapkan metode pendekatan partisipatif atau *Participatory Rural Appraisal* (PRA), yang menempatkan mitra sebagai subjek aktif dalam proses transformasi industri rumah tangga. Strategi ini dipilih untuk memastikan bahwa solusi yang ditawarkan bersifat kontekstual dan berkelanjutan. Pendekatan partisipatif dalam pemberdayaan UMKM terbukti efektif dalam meningkatkan penerimaan teknologi dan standar operasional baru karena melibatkan masyarakat sejak tahap identifikasi masalah hingga evaluasi (Sufaidah et al., 2025). Operasionalisasi metode ini dibagi ke dalam empat tahapan sistematis yang meliputi asesmen, edukasi, implementasi, dan monitoring, yaitu:

1. Asesmen Kepatuhan dan Operasional, proses ini melibatkan wawancara mendalam dengan pemilik UMKM serta observasi lapangan secara langsung di area produksi RT 07. Fokus utama pada tahap ini adalah pemetaan titik kritis bahaya (*hazard identification*) baik dari aspek keamanan pangan maupun keselamatan kerja. Proses identifikasi risiko ini sangat krusial, pengenalan



- bahaya yang akurat di lingkungan kerja merupakan fondasi utama dalam menyusun strategi pengendalian risiko yang tepat guna mencegah kecelakaan kerja dan kontaminasi produk (Winata et al., 2023).
2. Tahap edukasi, proses ini diwujudkan melalui penyelenggaraan *workshop* interaktif. Materi edukasi difokuskan pada dua pilar utama, yaitu aspek hukum perlindungan konsumen, khususnya terkait Pasal 7 dan 8 UU No. 8 Tahun 1999 (UUPK), serta prinsip dasar Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) di dapur produksi. Pemberian pemahaman hukum bagi pelaku usaha mikro sangat penting untuk membangun kesadaran akan tanggung jawab moral dan legal terhadap keamanan konsumen, yang seringkali terabaikan pada industri skala rumah tangga (Azizah et al., 2023).
 3. Tahap Implementasi, tahap ini bersifat teknis dan aplikatif. Pada tahap ini, tim pengabdian bersama mitra menyusun Standar Operasional Prosedur (SOP) sederhana yang mencakup protokol higiene sanitasi dan alur produksi yang aman. Selain itu, dilakukan pengadaan dan pendistribusian Alat Pelindung Diri (APD) dasar seperti celemek, masker, dan sarung tangan tahan panas. Implementasi SOP dan penggunaan APD ini merupakan bentuk nyata dari penerapan *Good Manufacturing Practices* (GMP) skala rumah tangga yang bertujuan untuk meminimalisir kontaminasi silang dan risiko kecelakaan fisik (Jati et al., 2026).
 4. Tahap Monitoring, tahap ini dilakukan untuk mengukur efektivitas intervensi yang telah dilakukan. Evaluasi difokuskan pada dua indikator utama, yaitu perubahan perilaku pekerja dalam menerapkan standar keselamatan serta perbaikan kondisi fisik lingkungan dapur produksi pasca-penataan ulang. Pemantauan berkala sangat diperlukan untuk memastikan bahwa budaya kerja baru yang telah diperkenalkan dapat terinternalisasi secara permanen dan tidak hanya bersifat sementara selama masa program berlangsung

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat di UMKM Davo MaWale telah memberikan dampak transformatif terhadap pola operasional industri rumah tangga pengolahan rumput laut dan pepaya muda. Secara keseluruhan, intervensi yang dilakukan melalui model *Smart-Safety* berhasil mengubah paradigma mitra dari praktik tradisional menuju manajemen usaha yang lebih terstandarisasi. Perubahan ini mencakup peningkatan aspek sanitasi, keselamatan kerja, hingga kepatuhan terhadap regulasi yang berlaku di Indonesia.

Capaian program ini dapat dikuantifikasi dan dibandingkan melalui parameter kondisi sebelum dan sesudah kegiatan pengabdian. Data lapangan menunjukkan adanya perbaikan signifikan pada lingkungan fisik maupun kapasitas pengetahuan pemilik serta pekerja. Guna memberikan gambaran yang jelas mengenai efektivitas intervensi, ringkasan capaian tersebut disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Transformasi Operasional UMKM Davo MaWale

Aspek Observasi	Kondisi Sebelum Intervensi	Kondisi Pasca Intervensi
Area Produksi	Bersifat multifungsi, bercampur dengan aktivitas dapur domestik harian	Area khusus produksi disterilkan, peralatan tertata sesuai alur kerja
Penerapan K3	Tidak menggunakan APD. Risiko luka bakar dan kontaminasi fisik	Penggunaan celemek, masker, dan sarung tangan secara konsisten



	tinggi	
Literasi Hukum	Kurang pemahaman terhadap sanksi UU Perlindungan Konsumen	Pemahaman terhadap Pasal 7 & 8 UUPK meningkat sebesar 30%
Standarisasi	Operasional hanya mengandalkan kebiasaan dan insting kerja	Tersedianya SOP visual dalam bentuk poster di dinding ruang produksi

Penerapan prinsip *Good Manufacturing Practices* (GMP) dalam skala rumah tangga menjadi kunci utama dalam perbaikan kualitas produk Davo MaWale. Sebelum kegiatan dimulai, risiko kontaminasi silang sangat tinggi karena tidak adanya pemisahan antara peralatan memasak keluarga dengan peralatan produksi komersial. Melalui pendampingan, mitra kini menerapkan sistem zonasi sederhana yang memisahkan area bahan baku mentah dengan area pengolahan produk jadi (Mawitjere et al., 2024).

Edukasi mengenai tiga langkah wajib sanitasi seperti pencucian tangan secara prosedural, pembersihan bahan baku yang ketat, serta sterilisasi alat sebelum digunakan telah menjadi budaya baru. Standarisasi higiene pada industri kecil sangat menentukan umur simpan produk dan kepercayaan konsumen terhadap merek lokal. Dengan alur kerja yang lebih efisien, potensi masuknya cemaran fisik maupun biologis ke dalam produk keripik rumput laut dan pepaya dapat diminimalisir secara signifikan (Anita et al., 2025).



Gambar 1. Sosialisasi Higiene-Sanitasi dan Kesadaran Hukum

Aspek K3 diimplementasikan melalui penyediaan dan pelatihan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD). Langkah ini bukan sekadar pemenuhan perlengkapan fisik, melainkan upaya melindungi hak asasi pekerja dari potensi kecelakaan kerja. Sebelumnya, para ibu rumah tangga di unit Davo MaWale sering mengabaikan risiko penggunaan minyak panas dan benda tajam. Termasuk penggunaan celemek, masker, dan penutup kepala, risiko kecelakaan dapat ditekan sekaligus menjaga sterilitas produk dari keringat atau rambut. Selain itu, pelatihan identifikasi bahaya (*hazard identification*) memberikan kesadaran baru bagi pekerja untuk lebih waspada terhadap lingkungan kerja yang berisiko, seperti lantai yang licin akibat sisa penggorengan. Perlindungan K3 pada sektor informal merupakan kewajiban moral dan legal pemilik usaha sesuai dengan mandat UU Ketenagakerjaan untuk menjamin produktivitas yang berkelanjutan. Transformasi ini juga memberikan citra yang lebih profesional bagi UMKM di mata calon mitra bisnis atau pembeli besar.

Sesi diskusi interaktif mengenai hukum perlindungan konsumen membuka perspektif baru bahwa legalitas bukan sekadar beban administratif, melainkan investasi kepercayaan pasar. Pemilik UMKM awalnya tidak menyadari bahwa berdasarkan UU No. 8 Tahun 1999 (UUPK), mereka dapat dimintai pertanggungjawaban hukum jika produk yang dihasilkan terbukti membahayakan konsumen. Pemahaman mengenai Pasal 7 dan 8 UUPK mendorong pemilik usaha untuk lebih teliti dalam melakukan *quality control* terhadap bahan baku rumput laut dan pepaya muda.

Kini, pemilik usaha memahami bahwa labelisasi yang benar dan jaminan keamanan pangan merupakan bentuk perlindungan bagi mereka dari potensi gugatan pidana maupun denda materiil. Kepatuhan hukum pada UMKM meningkatkan daya tawar produk di pasar modern dan memberikan rasa aman bagi konsumen dalam bertransaksi. Kesadaran ini memicu mitra untuk mulai melakukan pengecekan berkala terhadap kebersihan air dan kualitas minyak goreng yang digunakan. Penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam bentuk poster visual yang ditempel di dinding ruang produksi juga menjadi instrumen penting untuk menjaga konsistensi perilaku pekerja. SOP ini berfungsi sebagai panduan harian yang mudah diingat, sehingga standar kualitas tetap terjaga meskipun terjadi pergantian personel atau fluktuasi jumlah produksi. Poster tersebut mencakup panduan pemakaian APD, alur sanitasi, hingga protokol penanganan limbah produksi (Prasetyo et al., 2025).



Gambar 2. Poster Higiene-Sanitasi dan Kepatuhan Hukum

Secara keseluruhan, keberhasilan program ini didorong oleh pendekatan partisipatif yang melibatkan mitra dalam setiap pengambilan keputusan. Perubahan perilaku dalam industri kecil akan lebih permanen jika mitra merasa memiliki program tersebut dan melihat manfaat langsungnya secara ekonomi maupun hukum.

Davo MaWale kini telah siap untuk melangkah ke tahap sertifikasi yang lebih formal sebagai bagian dari pengembangan model *Smart-Safety* UMKM.

Pemberdayaan kelompok masyarakat di wilayah pesisir—khususnya ibu-ibu—melalui inovasi pengolahan sumber daya lokal merupakan strategi krusial dalam memperkuat ekonomi keluarga. Pada UMKM Davo MaWale, transformasi dari pengolahan tradisional menjadi model industri yang aman dan legal memberikan peluang bagi produk olahan rumput laut dan pepaya untuk menembus pasar yang lebih luas. Penguatan UMKM di wilayah pesisir tidak hanya berdampak pada peningkatan pendapatan, tetapi juga pada stabilitas ekonomi komunitas lokal melalui diversifikasi produk yang bernilai tambah tinggi. (Khatimah et al., 2025).

KESIMPULAN

Implementasi model *Smart-Safety* pada unit usaha Davo MaWale telah membawa perubahan fundamental yang signifikan, baik pada standarisasi operasional maupun pada aspek legalitas usaha. Melalui serangkaian intervensi yang terstruktur, program ini terbukti efektif dalam mentransformasi metodologi produksi tradisional menjadi sistem yang lebih modern dan terukur, sekaligus meningkatkan wawasan hukum pemilik usaha secara komprehensif. Keberhasilan ini tidak hanya terlihat pada perbaikan kualitas produk pangan yang dihasilkan, tetapi juga pada terbentuknya kesadaran kolektif mengenai pentingnya profesionalisme dalam menjalankan industri rumah tangga di sektor pesisir.

Internalisasi budaya higiene sanitasi dan kewajiban penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di lingkungan kerja kini dipandang sebagai sebuah tanggung jawab yuridis, bukan sekadar rutinitas kebersihan belaka. Perubahan perilaku pekerja mencerminkan pemahaman yang lebih matang terhadap mandat Undang-Undang Perlindungan Konsumen serta regulasi keselamatan tenaga kerja yang berlaku di Indonesia. Dengan memprioritaskan keamanan pangan dan keselamatan diri, pelaku usaha secara tidak langsung telah membangun benteng perlindungan hukum bagi entitas bisnis mereka dari risiko tuntutan pidana maupun kerugian materiil di masa depan.

Pada akhirnya, integrasi yang harmonis antara praktik manufaktur yang higienis dengan kepatuhan yang ketat terhadap regulasi pemerintah merupakan fondasi utama bagi UMKM untuk melakukan eskalasi bisnis ke tingkat nasional. Sinergi ini menjadi modal sosial dan ekonomi yang sangat berharga bagi industri kecil seperti Davo MaWale agar mampu bersaing secara kompetitif di pasar yang lebih luas. Melalui model keberlanjutan ini, diharapkan pelaku usaha lokal dapat terus meningkatkan daya saing mereka tanpa mengabaikan aspek keselamatan dan hak-hak konsumen sebagai elemen kunci kesuksesan jangka panjang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kepada Rt.07 dan UMKM Davo MaWale atas ketersediaannya serta kerja sama dan partisipasinya selama kegiatan berlangsung, serta kepada LPPM Universitas Balikpapan atas dukungan administratif dan teknis yang diberikan.



DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, L. (2018). Upaya Peningkatan Penerapan Sanitasi pada Industri Pangan Skala Kecil. *Ziraa'ah*, 43(3), 246–253.
- Alifa, N. N. (2024). Pengembangan Ekonomi Biru Sebagai Strategi Indonesia Menuju Ekonomi Maju. *Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, 38(1), 49–64.
- Andarastuti, D. Y., Mahmud, A., Saputra, T. M., & Lawati, S. (2026). Penguatan UMKM Sari Buah Jeruk Kunci “Mirrando” sebagai Upaya Pemberdayaan Ekonomi Lokal di Kota Pangkalpinang. *Jurnal Pengabdian Pasca Unisti (JURDIANPASTI)*, 4(1), 72–76.
- Anita, M. F., Wahyuni, I. D., & Yuniastuti, T. (2025). Analisis Penerapan Cara Produksi Pangan yang Baik (CPPB) Pada Industri Rumah Tangga Pangan di Kecamatan Borong Kabupaten Manggarai Timur. *Jurnal Sanitasi Profesional Indonesia*, 6(2), 137–142.
- Anwar, D. R., Ista, A., & Kus, R. R. W. (2025). Membangun Ekosistem Halal yang Berkelanjutan: Peran Regulasi, Digitalisasi, dan Inovasi dalam Meningkatkan Daya Saing UMKM di Pasar Global. *Jurnal Tana Mana*, 6(1), 154–158.
- Azizah, S. N., Sulistyowati, E., Masnun, M. A., Perwitasari, D., & Faisol, S. A. (2023). Literasi Hukum: Legalitas Produk dan Halal Awareness dalam rangka Meningkatkan Pemasaran Usaha Mikro Kecil dan Menengah. *ABISATYA: Journal of Community Engagement*, 1(2), 32–37.
- Fitriana, R., Kurniawan, W., & Siregar, J. G. (2020). Pengendalian Kualitas Pangan dengan Penerapan Good Manufacturing Practices (GMP) pada Proses Produksi Dodol Betawi (Studi Kasus UKM MC). *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 110–127. <https://doi.org/10.24961/j.tek.ind.pert.2020.30.1.110>
- Jati, B. K., Amalia, P. V., & Sasi, S. C. (2026). Implementasi HACCP dan SSOP dalam Menjamin Kualitas Produk di Industri Pangan UMKM. Narrative Literature Review. *TOBA (Journal of Tourism, Hospitality and Destination)*, 5(1), 88–94.
- Joniarta, I. W., Triadi, A. A. A., Mulyanto, A., Okariawan, I. D. K., & Setyawan, P. D. (2022). Upaya Peningkatan Budaya K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) pada UKM Bengkel Las Pintu Harmonika “Jaya Mandiri” dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri. *Jurnal Abdi Insani*, 9(2), 735–746. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v9i2.541>
- Karisa, E., Zahroh, S. L., Pangestuti, S., Luhur, S., & Utami, S. W. (2025). Evaluasi Program Kesehatan dan Hygiene Karyawan dalam Penerapan GMP pada UMKM Sambal Tuna Umami Zee Cilacap. *Jurnal Agroindustri Pangan*, 4(2), 73–79.
- Khatimah, H., Fadilah, S. F., & Khaerunnisa, E. (2025). Pemberdayaan Ibu PKK melalui Inovasi Olahan Ikan Menjadi Produk Sambal sebagai Strategi Penguatan UMKM dan Ekonomi Keluarga di Wilayah Pesisir. *DAYAKARYA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 2–8.



- Mawitjere, P. S., Saumana, A. N., Mangar, E. E., Darenoh, F., Tundali, F. F., Dunggio, I., Oktaviani, M., Masambe, N. V., & Duri, R. (2024). Meningkatkan Kesadaran Masyarakat tentang Kebersihan dan Kesehatan Pangan di Desa Seretan. *Empowerment Journal*, 4(2), 54–60. <https://doi.org/10.30787/empowerment.v4i2.1474>
- Mewu, M. Y. S., & Mahadewi, K. J. (2023). Perlindungan Konsumen Dalam Pembelian Produk Online: Analisis Perspektif Hukum Perlindungan Konsumen di Indonesia. *Jurnal Kewarganegaraan*, 7(1), 442–449.
- Paseru, N. M., Bima, M. R., & Nurhaedah. (2025). Perlindungan Konsumen Terhadap Jaminan Produk Halal Usaha Mikro Kecil dan Menengah (Studi di Kota Makassar). *Qawanin Jurnal Ilmu Hukum*, 1(1), 3–9.
- Pramesti, I. A., & Ansori, M. (2025). Inovasi Kassava Nugget: Strategi UMKM Desa Majasem Wujudkan Kedaulatan Pangan Lokal Tanpa Impor Gandum. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 3(9), 4451–4452.
- Prasetyo, E. A., Sagaf, M., Setiawan, I., Setiawan, D., Sekar, I., & Basuki, P. (2025). Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada UMKM Cemilan Ringan. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 5, 352–355.
- Satrio, D., & Sunarjo, W. A. (2023). Analisis Mutu Produk UMKM Melalui Penerapan Good Manufacturing Practice. *Jurnal Manajemen*, 17(2), 321–323.
- Sufaidah, S., Widya, M. A. A., Anandita, S. R., Masyhari, M. F., Joyo, S. S. D., & Syafi'udin, A. (2025). Implementasi Participatory Action Research dalam Pemberdayaan UMKM Desa Plemahan melalui Digital Marketing. *INFORMATIKA: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 6(2).
- Suriyati, C. (2025). Tanggung Jawab Pelaku Usaha atas Produk Cacat dalam Perspektif Hukum Perlindungan Konsumen. *BATTUTA: Jurnal Ilmu Hukum*, 1(1), 1–6.
- Winata, W., Laulit, N. B., Erwin, E., Steven, S., & Vinchen, H. (2023). Penerapan Manajemen Risiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3): Studi Kasus di Toko Aneka Karya Kusen Batam. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(01), 100–106. <https://doi.org/10.56127/jukim.v2i01.448>

