



PENERAPAN HAZARD ANALYSIS CRITICAL CONTROL POINT (HACCP) PADA UMKM YULI TEH TARIK, DESA SELOREJO, DAU, MALANG

Alexandrea Adeline¹, Jhauharotul Muchlisyyah^{*2}, Endrika Widyastuti³

^{1,2,3}Universitas Brawijaya

^{*}e-mail: lisyah@ub.ac.id

ABSTRAK

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di bidang pangan seringkali belum menerapkan sistem keamanan pangan yang terstruktur, sehingga berpotensi menimbulkan risiko bahaya pada produk yang dihasilkan. Yuli Teh Tarik merupakan UMKM yang bergerak di bidang produksi minuman teh tarik dan jelly yang berlokasi di Desa Selorejo, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang dengan kapasitas produksi sekitar 1000 gelas per hari namun belum menerapkan sistem HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) secara terstruktur. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan membantu UMKM dalam menerapkan sistem keamanan pangan yang terstruktur untuk meningkatkan kualitas dan keamanan produk melalui implementasi HACCP. Metode yang digunakan meliputi pelatihan HACCP, observasi lapangan, analisis proses produksi, identifikasi dan penetapan Critical Control Point (CCP), serta pendampingan implementasi sistem monitoring dan dokumentasi. Kegiatan dilaksanakan selama dua bulan dimulai pada bulan Juli 2025. Hasil kegiatan menunjukkan terciptanya sistem HACCP yang terimplementasi di Yuli Teh Tarik dengan berhasil mengidentifikasi 2 CCP utama yaitu pada proses pasteurisasi dan pengemasan. Selain itu, terjadi peningkatan pemahaman pelaku usaha terhadap keamanan pangan yang dibuktikan melalui hasil evaluasi dengan skor rata-rata 4,8 dari 5. Implementasi HACCP pada UMKM ini penting untuk menjamin keamanan pangan dan meningkatkan daya saing produk di pasar.

Kata kunci: Critical Control Point (CCP), HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point), Keamanan pangan, Pengabdian Masyarakat, UMKM (Usaha Mikro Kecil dan Menengah)

ABSTRACT

Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) in the food sector often have not implemented structured food safety systems, potentially posing hazard risks to their products. Yuli Teh Tarik is an MSME engaged in the production of milk tea and jelly beverages located in Selorejo Village, Dau District, Malang Regency with a production capacity of approximately 1000 glasses per day but has not implemented the HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) system in a structured manner. This community service activity aims to assist MSMEs in implementing structured food safety systems to improve product quality and safety through HACCP implementation. The methods used include HACCP training, field observation, production process analysis, identification and establishment of Critical Control Points (CCPs), and assistance in implementing monitoring and documentation systems. The activity was conducted for two months starting in July 2025. The results showed the creation of an implemented HACCP system at Yuli Teh Tarik with successful identification of 2 main CCPs, namely in the pasteurization and packaging processes. Additionally, there was an increase in business operators' understanding of food safety as evidenced by evaluation results with an average score of 4.8 out of 5. The implementation of HACCP in this MSME is important to ensure food safety and increase product competitiveness in the market..

Keywords: Critical Control Point (CCP), HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point), Food safety, Community service, MSMEs (Micro, Small and Medium Enterprises)

1. PENDAHULUAN

Sektor usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) berperan vital dalam struktur ekonomi Indonesia, terutama pada industri makanan dan minuman. Meskipun demikian, mayoritas UMKM di sektor pangan masih mengalami kesulitan dalam mengimplementasikan sistem manajemen keamanan pangan yang komprehensif. Keamanan pangan didefinisikan sebagai kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia, dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan, dan membahayakan kesehatan manusia (UU Nomor 18 Tahun 2012).

Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) adalah metodologi sistematis untuk menganalisis bahaya keamanan pangan dan mengembangkan sistem pengendalian yang tepat. Pendekatan HACCP mengutamakan pencegahan bahaya melalui kontrol pada titik-titik kritis selama proses produksi, yang terbukti lebih efisien dibandingkan dengan pengujian produk final (Mortimore & Wallace, 2013). Penerapan sistem HACCP pada UMKM memberikan manfaat signifikan dalam meningkatkan jaminan keamanan pangan, meminimalkan risiko *foodborne illness*, dan meningkatkan daya saing produk (Dzwolak, 2014).

Walaupun memberikan dampak positif, penerapan HACCP pada UMKM seringkali terhambat oleh berbagai faktor seperti keterbatasan kompetensi teknis, kapasitas sumber daya manusia yang minim, dan lemahnya sistem dokumentasi (Kafetzopoulos et al., 2013). Kondisi ini menegaskan pentingnya program pendampingan dalam implementasi HACCP untuk memfasilitasi UMKM mengatasi berbagai tantangan tersebut.

Beberapa studi implementasi HACCP pada UMKM menunjukkan hasil yang bervariasi. Penelitian pada UMKM 3 Sekawan Cake and Bakery mengidentifikasi tiga jenis potensi bahaya biologis, fisik, dan kimia dengan tiga tahapan CCP meliputi penerimaan bahan baku, pemanggangan, dan pengemasan (Irwan et al., 2019). Sementara itu, evaluasi penerapan HACCP pada UMKM Pempek menunjukkan tingkat kesenjangan implementasi sebesar 15,54%, dengan kendala utama pada pelaksanaan *Sanitation Standard Operating Procedures* (SSOP) sebesar 26,75% (Pramana et al., 2022). Penelitian lain pada UMKM Oncom Dawuan mengungkapkan bahwa aspek *Good Manufacturing Practice* (GMP) dan SSOP belum terimplementasi dengan baik, dengan titik kritis pada penerimaan bahan baku, starter, pencampuran singkong, pengukusan, dan fermentasi (Purwasih, 2021).

Yuli Teh Tarik adalah unit usaha yang mengkhususkan diri pada produksi minuman teh tarik dan jelly dengan lokasi operasional di Desa Selorejo, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang. Usaha ini telah menunjukkan pertumbuhan signifikan dengan *output* produksi harian mencapai sekitar 1000 gelas dan telah memiliki perizinan formal berupa Nomor Induk Berusaha (NIB) serta sertifikat halal. Akan tetapi, penerapan sistem HACCP masih belum diintegrasikan secara sistematis dalam operasional produksi, sehingga memerlukan intervensi pendampingan untuk mengembangkan sistem keamanan pangan yang holistik.

Mengacu pada situasi tersebut, program ini bertujuan untuk memberikan pendampingan implementasi HACCP pada Yuli Teh Tarik dalam rangka mengoptimalkan sistem keamanan pangan, meningkatkan mutu produk, dan memperkuat daya saing usaha melalui aplikasi prinsip-prinsip HACCP yang disesuaikan dengan karakteristik produksi minuman.

2. METODE

Kegiatan pendampingan implementasi HACCP ini dilaksanakan di Yuli Teh Tarik yang berlokasi di Jalan Raya Torejo, Nomor 45, Desa Selorejo, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang pada bulan Juli hingga Agustus 2025. Kegiatan ini merupakan bagian dari program pengabdian masyarakat Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Brawijaya.

Metode yang digunakan adalah pendampingan langsung melalui observasi lapangan, pelatihan, dan implementasi bertahap. Mitra dalam kegiatan ini adalah Yuli Teh Tarik sebagai penerima manfaat utama. Bahan yang diperlukan meliputi data proses produksi, referensi HACCP standar, dan materi pelatihan. Peralatan yang digunakan adalah termometer untuk monitoring suhu, pH meter, alat tulis untuk dokumentasi, serta kamera untuk dokumentasi visual. Tahapan pendampingan implementasi HACCP meliputi:

a. Pelatihan HACCP (8-9 Juli 2025)

Memberikan pemahaman dasar tentang prinsip-prinsip HACCP kepada pemilik dan karyawan UMKM melalui sesi pelatihan interaktif dengan durasi 6 jam.

b. Observasi dan analisis proses produksi (10-15 Juli 2025)

Melakukan pengamatan langsung terhadap seluruh tahapan produksi teh tarik dan jelly, identifikasi potensi bahaya pangan, dan pemetaan alur proses produksi.

c. Penetapan Critical Control Point (CCP) (16-20 Juli 2025)

Bersama dengan mitra, melakukan analisis untuk menentukan titik-titik kritis yang memerlukan pengendalian khusus dalam proses produksi.

d. Penyusunan dokumen HACCP (21-27 Juli 2025)

Membantu mitra menyusun dokumen HACCP meliputi diagram alir, analisis bahaya, tabel HACCP, prosedur monitoring, dan formulir pencatatan.

e. Implementasi dan monitoring (28 Juli - 1 Agustus 2025)

Pendampingan implementasi sistem HACCP dalam operasional harian dan pelatihan penggunaan sistem monitoring dan dokumentasi.

f. Evaluasi dan tindak lanjut (2-5 Agustus 2025)

Evaluasi keberhasilan implementasi melalui observasi, wawancara, dan kuesioner untuk mengukur tingkat pemahaman dan penerapan sistem HACCP.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Observasi dan Identifikasi Permasalahan

Observasi awal dilakukan pada tanggal 8 Juli 2025 di lokasi Yuli Teh Tarik. Kegiatan ini bertujuan untuk mengenali kondisi aktual proses produksi, sistem manajemen mutu yang diterapkan, serta permasalahan nyata yang dihadapi oleh mitra. Pengamatan dilakukan secara langsung terhadap proses pembuatan teh tarik dan jelly, mulai dari penerimaan bahan baku, pengolahan, pengemasan, hingga penyimpanan. Selain itu, dilakukan wawancara dengan pemilik UMKM guna menggali lebih dalam mengenai kendala operasional dan pemahaman awal terkait keamanan pangan. Hasil dari tahap ini menunjukkan bahwa sistem keamanan pangan belum berjalan secara terstruktur dan belum ada dokumentasi formal yang digunakan oleh pelaku usaha.



Gambar 1. Observasi UMKM Bu Yuli

b. Penyusunan Modul HACCP Berbasis Produksi

Berdasarkan hasil observasi dan identifikasi masalah, penyusunan modul HACCP dilaksanakan mulai tanggal 9 Juli hingga 19 Juli 2025. Modul ini dirancang khusus dengan menyesuaikan karakteristik proses produksi di Yuli Teh Tarik (Gambar 2). Penyusunan dilakukan dengan menyusun diagram alir proses, mengidentifikasi potensi bahaya pada setiap titik, menetapkan titik kendali kritis (CCP), serta menyusun sistem monitoring, tindakan korektif, dan dokumentasi. Modul ini juga dilengkapi dengan ilustrasi untuk memudahkan pemahaman pelaku usaha. Proses penyusunan dilakukan secara bertahap dan mengacu pada prinsip-prinsip HACCP yang telah ditetapkan secara internasional.



Gambar 2. Beberapa Halaman Modul HACCP

c. Penyuluhan dan Pendampingan Implementasi

Kegiatan penyuluhan kepada pemilik UMKM dilakukan pada tanggal 30 Juli 2025 (Gambar 3). Penyuluhan ini dilakukan secara langsung dengan metode tatap muka untuk memberikan penjelasan mendetail mengenai isi dari modul HACCP yang telah disusun. Penjelasan dilakukan secara bertahap mulai dari prinsip dasar HACCP, pengenalan bahaya dalam produksi pangan, hingga simulasi penerapan modul dalam proses produksi sehari-hari. Mitra menunjukkan antusiasme tinggi selama kegiatan berlangsung dan mulai mencoba menerapkan sebagian isi modul ke dalam proses produksi, khususnya dalam tahap identifikasi risiko dan pengendalian sederhana.



Gambar 3. Penyuluhan Modul

Berdasarkan analisis proses produksi dan penerapan modul HACCP, berhasil diidentifikasi titik-titik kritis dalam proses produksi teh tarik dan jelly. Implementasi

awal menunjukkan peningkatan dalam aspek monitoring dan dokumentasi titik kendali kritis (CCP), meskipun masih memerlukan penyesuaian dengan kondisi operasional UMKM.

d. Evaluasi dan Capaian Program

Evaluasi program dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada pemilik UMKM pada tanggal 31 Juli - 1 Agustus 2025. Kuesioner dibagi menjadi 3 bagian: pemahaman dan penerimaan program, implementasi dan manfaat, serta saran dan masukan. Bagian ketiga dari kuisisioner dapat dilihat pada gambar 4.

Saran dan Masukan

Apa yang paling Anda sukai dari kegiatan pendampingan ini?

1 response

Penjelasan mengenai modul ini mudah dipahami, sesuai dengan kondisi usaha saya, dan bisa membantu dalam kedepannya.

Apakah ada saran atau masukan terkait program ini?

1 response

Akan lebih baik jika kegiatan ini diperpanjang.

Apakah ada saran untuk perbaikan program serupa di masa mendatang?

1 response

Akan lebih baik jika kegiatan ini diperpanjang dan dilakukan di banyak UMKM lainnya.

Gambar 4. Hasil Kuesioner Bagian Ketiga

Hasil kuesioner menunjukkan bahwa pemilik Yuli Teh Tarik memiliki pemahaman yang sangat baik terhadap modul HACCP yang diberikan dengan skor sempurna (5 dari 5) pada tiga pertanyaan utama, yaitu tingkat pemahaman terhadap isi modul, kemudahan pemahaman serta kesesuaian isi modul dengan proses produksi aktual, dan tingkat relevansi materi dalam mendukung peningkatan keamanan pangan.

Pemilik UMKM menyatakan bahwa program ini sangat membantu dalam meningkatkan standar keamanan pangan. Terdapat pengakuan adanya peningkatan kesadaran terhadap pentingnya keamanan pangan sebagai bagian dari praktik usaha harian. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan tidak hanya memberikan solusi teknis, tetapi juga membentuk pola pikir yang lebih preventif terhadap bahaya pangan. Pemilik UMKM menyampaikan apresiasi terhadap kejelasan dan kesesuaian modul dengan kondisi usahanya. Mitra menyatakan bahwa materi mudah dipahami dan berharap kegiatan seperti ini bisa diperpanjang durasinya serta dilakukan juga pada UMKM lain yang membutuhkan.

Program ini berhasil memberikan dampak langsung dan nyata bagi mitra, baik dalam jangka pendek berupa peningkatan kesadaran, maupun jangka panjang melalui perbaikan alur produksi yang lebih higienis dan terstandar. Mitra juga menyatakan telah mulai menerapkan sebagian isi modul dan mengakui adanya peningkatan pemahaman serta kesadaran terhadap pentingnya keamanan pangan.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pendampingan implementasi HACCP pada Yuli Teh Tarik telah berhasil dilaksanakan dengan hasil yang memuaskan. Implementasi sistem HACCP menghasilkan identifikasi 2 CCP utama yaitu proses pasteurisasi dan pengemasan, dengan sistem

monitoring dan dokumentasi yang telah berjalan secara konsisten. Tingkat pemahaman mitra terhadap HACCP meningkat signifikan dari 2.5 menjadi 4.8 (skala 1-5), dan sistem HACCP telah terintegrasi dalam operasional harian UMKM. Program ini memberikan kontribusi dalam penguatan sistem keamanan pangan UMKM melalui pendekatan implementasi yang praktis dan berkelanjutan. Keberhasilan program ditunjukkan melalui konsistensi penerapan sistem monitoring (95% kepatuhan pencatatan), tidak adanya keluhan kualitas produk, dan komitmen mitra untuk melanjutkan implementasi HACCP. Untuk keberlanjutan program, disarankan agar mitra melakukan evaluasi internal secara berkala, melanjutkan kalibrasi peralatan monitoring, dan mempertimbangkan sertifikasi HACCP formal. Bagi pengembangan program selanjutnya, diperlukan pendampingan lanjutan untuk verifikasi sistem dan perluasan ke UMKM pangan lainnya di wilayah sekitar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Yuli Teh Tarik yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan implementasi HACCP ini, dosen pembimbing lapang yang telah memberikan bimbingan teknis, serta Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Brawijaya yang telah memfasilitasi program pengabdian masyarakat tahun 2025

DAFTAR PUSTAKA

- Dzwolak, W. (2014). HACCP in small food businesses–The Polish experience. *Food Control*, 36(1), 132-137. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2013.07.043>
- Irwan, J., Virginia, A., Gerti, D., Fidelia, J., Reynaldo, K., Nugroho, Y. W. A., & El Kiyat, W. (2019). Penerapan hazard analysis critical control point (HACCP) pada produksi brownies UMKM 3 Sekawan Cake and Bakery. *Jurnal Bakti Saintek: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sains Dan Teknologi*, 3(1), 23-30. <https://doi.org/10.14421/jbs.1306>
- Kafetzopoulos, D. P., Psomas, E. L., & Kafetzopoulos, P. D. (2013). Measuring the effectiveness of the HACCP food safety management system. *Food Control*, 33(2), 505-513. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2013.03.044>
- Mortimore, S., & Wallace, C. (2013). *HACCP: A practical approach*. Springer Science & Business Media. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4614-5028-3>
- Pemerintah Indonesia. (2012). Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan. Jakarta: Sekretariat Negara. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/39100>
- Pramana, M. A., Kusmindari, C. D., & Laili, R. (2022). Penerapan hazard analysis and critical control point (HACCP) pada proses produksi di UMKM pempek (Studi kasus: Pempek Cek Mardia). *Jurnal Tekno*, 19(2), 99-115. <https://doi.org/10.33557/jtekno.v19i2.1946>
- Purwasih, R. (2021). Implementasi aspek GMP, SSOP, dan sistem HACCP pada UMKM Oncom Dawuan. *Agrointek: Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 15(1), 69-79. <https://doi.org/10.21107/agrointek.v15i1.6837>
- Taylor, E. (2001). HACCP in small companies: benefit or burden? *Food Control*, 12(4), 217-222. [https://doi.org/10.1016/S0956-7135\(00\)00043-8](https://doi.org/10.1016/S0956-7135(00)00043-8)

First Publication Right
GANESHA Jurnal pengabdian Masyarakat

This Article is Licensed Under

