

ANALISIS PENERAPAN CARA PRODUKSI PANGAN YANG BAIK (CPPB) PADA INDUSTRI RUMAH TANGGA PANGAN DI KECAMATAN BORONG KABUPATEN MANGGARAI TIMUR

Maria Fianney Anita, Ike Dian Wahyuni, Tiwi Yuniastuti
Program Studi Kesehatan Lingkungan, STIKES Widyagama Husada
ikedian@widyagamahusada.ac.id

Abstract: *Good Food Production Practices (GMP) are guidelines or minimum standards for food producers and home food industries to ensure safe, high-quality, and consumable products. However, many home food industries in Borong District have not yet implemented GMP, so research is needed to improve food quality in the district. This study aims to determine the level of implementation of GMP in four Home Food Industries (IRTP) in Borong District, East Manggarai Regency. This study employed a qualitative descriptive method, with data collection techniques including observation, interviews, documentation, and literature review, referring to the Regulation of the Head of the Indonesian Food and Drug Authority (BPOM RI) No. HK.03.1.23.04.12.2206 of 2012 concerning Good Manufacturing Practices (GMP) for Food Processing and Processing Industry (GMP-IRT). The informants were the home food industries Ma Ren Keripik, Nendong, Teko Nggeruk, and De Martin Keripik at Borong District. The study results shows that the implementation of Good Manufacturing Practices (GMP) at the four GMPs remains low, with a percentage of non-compliance of 52% for Ma Ren Keripik, 56% for Nendong, 56% for Teko Nggeruk, and 62% for De Martin Keripik, respectively. The most frequent non-compliance is found in aspects of buildings and facilities, hygiene and sanitation, process control, and record-keeping and documentation. This indicates that business operators still lack a thorough understanding of Good Manufacturing Practices (GMP) and have not fully implemented food safety principles according to applicable standards, due to educational background, limited time, energy, and funds, as well as minimal oversight from relevant government agencies. It can be concluded that the implementation of Good Manufacturing Practices (GMP) at the home food industry in Borong District is not yet optimal. It requires increased education, training, and on going supervision by relevant government agencies to ensure the quality and safety of the resulting food products.*

Keywords : *good manufacturing practices (GMP), home food industry, food safety, implementation, BPOM*

Abstrak: Cara produksi Pangan yang baik (CPPB) merupakan pedoman/standar minimum bagi produsen dan industri rumah tangga pangan untuk memastikan produk yang dihasilkan aman, bermutu, dan layak dikonsumsi. Namun, banyak industri rumah tangga pangan di Kecamatan Borong belum menerapkan CPPB sehingga diperlukan penelitian untuk meningkatkan kualitas pangan di kecamatan Borong. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat penerapan Cara Produksi Pangan yang Baik (CPPB) pada empat Industri Rumah Tangga Pangan (IRTP) di Kecamatan Borong, Kabupaten Manggarai Timur. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dokumentasi dan studi pustaka yang mengacu pada Peraturan Kepala BPOM RI No. HK.03.1.23.04.12.2206 Tahun 2012 tentang CPPB-IRT. Informan penelitian adalah industri rumah tangga pangan Ma Ren Keripik, Nendong, Teko Nggeruk, dan De Martin Keripik di wilayah kecamatan Borong. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan CPPB pada ke empat IRTP masih rendah dengan tingkat persentase ketidaksesuaian masing-masing sebesar IRTP Ma Ren 52%, Nendong 56%, Teko Nggeruk 56%, dan De Martin Kerpik 62%. Ketidaksesuaian paling banyak ditemukan pada aspek bangunan dan fasilitas, higiene dan sanitasi, pengendalian proses, serta pencatatan dan dokumentasi. Hal ini menunjukkan bahwa pelaku usaha masih kurang memahami CPPB dan belum sepenuhnya menerapkan prinsip-prinsip keamanan pangan sesuai standar yang berlaku yang disebabkan oleh tingkat pendidikan, keterbatasan waktu, tenaga, dan kekurangan biaya serta minimnya pengawasan dari instansi terkait. Dapat disimpulkan bahwa penerapan CPPB pada industri rumah tangga pangan di Kecamatan Borong belum optimal sehingga perlu dilakukan peningkatan edukasi, pelatihan, dan pengawasan berkelanjutan oleh instansi terkait demi menjamin mutu dan keamanan produk pangan yang dihasilkan.

Kata kunci : CPPB, Industri Rumah Tangga Pangan, Keamanan Pangan, Penerapan, BPOM

PENDAHULUAN

Keamanan pangan masih menjadi tantangan serius baik di Indonesia maupun negara berkembang lainnya. Dampaknya merugikan kesehatan, pangan yang tidak aman juga menimbulkan kerugian ekonomi yaitu biaya pengobatan, hilangnya produktivitas akibat sakit, penarikan produk dari pasar, kerugian reputasi bagi produsen, serta hambatan dalam perdagangan dan ekspor produk pangan. Oleh karena itu, jaminan keamanan

pangan adalah investasi penting untuk kesehatan masyarakat dan stabilitas ekonomi (Rini dan Lestari, 2020).

Keracunan makanan sudah sering terjadi di Indonesia dan bahkan di beberapa negara maju yang melibatkan industri makanan besar sekalipun. Data dari BPOM tahun 2024 sebanyak 1.164 kasus keracunan yang disebabkan oleh obat, obat tradisional, suplemen kesehatan, kosmetik, pangan dan campuran telah dianalisis. Berdasarkan sebaran kasus per komoditi diketahui bahwa 806

kasus keracunan yang diakibatkan oleh makanan dan minuman, 248 kasus diakibatkan oleh obat/NAPZA, 98 kasus campuran, 11 kasus akibat kosmetik, 1 kasus keracunan akibat produk suplemen dan untuk Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) kasus akibat keracunan makanan dan minuman sebanyak 6 kasus (BPOM, 2024).

Manfaat industri rumah tangga pangan menerapkan cara produksi pangan dengan baik yaitu meningkatkan kualitas produk agar makanan yang dihasilkan bebas dari kontaminasi bakteri, bahan kimia dan benda asing lainnya. Selain itu meningkatkan kepercayaan konsumen dan peningkatan daya saing pasar serta memenuhi standar mutu yang ditetapkan oleh pemerintah atau badan sertifikasi. Produk yang aman dan berkualitas akan lebih diminati oleh konsumen sehingga dapat memperluas pangsa industri rumah tangga.

Salah satu upaya pemerintah dalam menjamin keamanan pangan di tingkat nasional adalah melalui penerapan Cara Produksi Pangan yang Baik (CPPB), sebagaimana diatur dalam Peraturan Kepala BPOM RI No. HK.03.1.23.04.12.2206 Tahun 2012 tentang CPPB untuk Industri Rumah Tangga Pangan (CPPB-IRT) (Bara dan Utara 2024). Penerapan CPPB merupakan pedoman dasar dalam menjamin mutu, keamanan, dan higienitas produk pangan yang dihasilkan oleh industri kecil maupun rumah tangga (Toni dan Mar., 2023). CPPB juga dikenal sebagai Good Manufacturing Practices (GMP), yang berfungsi mencegah kontaminasi fisik, kimia, dan biologis selama proses produksi, sehingga produk pangan yang dihasilkan aman dikonsumsi (Rizkaprilisa *et al.*, 2025).

Namun demikian, penerapan CPPB di berbagai daerah khususnya di Kabupaten Manggarai Timur masih belum optimal. Di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT), khususnya di Kabupaten Manggarai Timur, terdapat 78 industri rumah tangga pangan, namun hanya 38,5% diantaranya yang telah memenuhi standar CPPB, sedangkan 61,5% lainnya belum memenuhi syarat. Hasil observasi pendahuluan peneliti pada tahun 2025 menunjukkan bahwa sebagian besar IRTP di Kecamatan Borong belum menerapkan pedoman CPPB-IRT secara menyeluruh. Aspek kebersihan bahan baku, sanitasi peralatan, higiene pekerja, serta sistem pengawasan mutu masih belum memenuhi standar yang ditetapkan. Kondisi ini berpotensi menghasilkan produk pangan yang tidak aman dan dapat menyebabkan penyakit seperti diare, tifus, kolera, hepatitis A, serta gangguan pencernaan lainnya (BPOM, 2024).

Berdasarkan uraian diatas sehingga diperlukan penelitian untuk mengetahui dan menganalisis penerapan Cara Produksi Pangan yang Baik (CPPB) pada Industri Rumah Tangga Pangan di Kecamatan Borong, Kabupaten Manggarai Timur. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran tingkat penerapan CPPB di tingkat lokal serta menjadi dasar bagi peningkatan pengawasan dan pembinaan IRTP guna menjamin keamanan pangan masyarakat.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Metodologi kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan deskripsi berupa kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati. Dalam penelitian

ini metode kualitatif yang digunakan adalah untuk mendeskripsikan serta menggambarkan kondisi pelaksanaan penerapan Cara Produksi Pangan yang Baik pada Industri Rumah Tangga (CPPB-IRT) di Kecamatan Borong.

Metode deskriptif kualitatif bertujuan untuk menuturkan pemecahan masalah yang ada berdasarkan data-data, jadi penelitian deskriptif juga menyajikan data, menganalisis dan menginterpretasikannya. Penelitian dilakukan terhadap suatu keadaan yang ada sekarang dan sebelumnya dengan tujuan dapat mengetahui perubahan yang terjadi untuk memperoleh hasil yang lebih baik dari sebelumnya (Sugiyono, 2017).

Fokus penelitian ini terdiri dari 9 informan, yang terdiri dari 1 orang informan dari Dinas Kesehatan di bidang Sumber Daya Manusia Kesehatan (SDMK) seksi Perizinan, 1 orang pemilik IRTP dan 1 orang pekerja IRTP dari masing-masing industri rumah tangga pangan.

Penelitian ini menggunakan tiga komponen utama yaitu input, proses, dan output. Komponen input meliputi kebijakan, edukasi, dan sumber daya manusia (SDM). Aspek kebijakan mencakup pedoman operasional dan standar prosedur yang ditetapkan BPOM tahun 2012. Aspek edukasi berkaitan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap pelaku industri rumah tangga pangan (IRTP) dalam memahami serta menerapkan prinsip keamanan pangan sesuai standar yang berlaku. Sementara itu, aspek SDM mencakup kuantitas, kualitas, pelatihan, tanggung jawab, dan kesadaran hygiene pekerja yang berperan penting dalam mendukung penerapan CPPB. Komponen proses mengacu pada pedoman Peraturan Kepala BPOM No.

HK.03.1.23.04.12.2206 Tahun 2012 tentang CPPB-IRT, yang meliputi seluruh kegiatan operasional seperti lokasi dan lingkungan produksi, bangunan dan fasilitas, peralatan produksi, suplai air atau sarana penyediaan air, fasilitas dan kegiatan hygiene dan sanitasi, kesehatan dan hygiene karyawan, pemeliharaan dan program hygiene sanitasi karyawan, penyimpanan, pengendalian proses, pelabelan pangan, pengawasan oleh penanggungjawab, penarikan produk, pencatatan dan dokumentasi serta pelatihan karyawan.

Prosedur pengumpulan data penelitian diawali dengan penyusunan instrumen berupa checklist observasi berdasarkan standar CPPB-IRT sesuai Peraturan BPOM Tahun 2012 No. HK.03.1.23.04.12.2206. Data primer diperoleh melalui observasi langsung di lokasi IRTP, wawancara mendalam dengan pemilik atau pengelola usaha, serta pengumpulan dokumen pendukung seperti catatan produksi dan legalitas usaha, data sekunder didapatkan dari instansi terkait seperti Dinas Kesehatan.

Data yang diperoleh dari observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka disusun secara sistematis, dikategorikan, dan dianalisis untuk menggambarkan tingkat penerapan Cara Produksi Pangan yang Baik (CPPB) pada industri rumah tangga pangan di Kecamatan Borong. Analisis dilakukan dengan membandingkan kondisi lapangan terhadap standar CPPB berdasarkan Peraturan BPOM Tahun 2012 untuk mengidentifikasi kesenjangan antara praktik nyata dan pedoman yang berlaku, serta menguraikan faktor pendukung dan penghambat penerapannya. Tahap akhir dilakukan penilaian kesesuaian penerapan CPPB dan penen-

tuan level kepatuhan IRTP berdasarkan hasil analisis, dan rekomendasi perbaikan.

HASIL

Analisis Ketidaksesuaian Penerapan CPPB-IRT pada Industri Rumah Tangga Pangan di Kecamatan Borong

Analisis ketidaksesuaian penerapan cara produksi pangan yang baik pada

industri rumah tangga pangan dilakukan dengan membandingkan penerapan pada industri rumah tangga pangan yang ada di kecamatan Borong yaitu 4 (empat) IRTP dengan Peraturan Kepala BPOM RI No.HK. 03.1.23.04.12.2206 Tahun 2012. Adapun hasil penentuan level masing-masing industri rumah tangga pangan disajikan dalam bentuk tabel 1.

Tabel 1. Hasil Rekapitan Penentuan Level IRTP

Nama IRTP	Kategori Ketidaksesuaian				Level IRTP	Keterangan
	Minor	Mayor	Serius	Kritis		
Ma Ren Keripik	1	2	9	5	IV	Harus audit internal setiap hari
Nendong	1	4	12	7	IV	Harus audit internal setiap hari
Teko Nggeruk	1	2	10	5	IV	Harus audit internal setiap hari
De Martin Keripik	1	3	12	8	IV	Harus audit internal setiap hari

Dari tabel 1 diketahui bahwa keempat IRTP dikategorikan pada Level IV, harus melakukan audit internal dengan frekuensi setiap hari. Hal ini dikarenakan kurangnya tenaga, modal, sarana dan prasarana yang masih terbatas dan masih menyatu dengan rumah tinggal, pelaku usaha belum sepenuhnya memahami penerapan CPPB sesuai standar BPOM tahun 2012, pembinaan dan pengawasan dari instansi terkait belum dilakukan secara rutin.

Penerapan CPPB pada IRTP

Penerapan cara produksi pangan yang baik untuk industri rumah tangga (CPPB-IRT) yang mengacu pada Peraturan Kepala BPOM RI No. HK. 03.1.23.04.12.2206 Tahun 2012. Adapun hasil rekapitan hasil analisis penerapan CPPB pada empat industri rumah tangga pangan disajikan dalam tabel 2.

Table 2. Rekapitulasi Hasil Analisis Penerapan CPPB

Aspek CPPB-IRT	Total Aspek	Aspek Sesuai	Aspek Tidak Sesuai	Aspek tidak diteliti	Kesimpulan
IRTP Ma Ren Keripik	100%	46%	52%	2%	Tidak sesuai standar CPPB-IRT
IRTP Nendong	100%	41%	56%	3%	Tidak sesuai standar CPPB-IRT
IRTP Teko Nggeruk	100%	42%	56%	2%	Tidak sesuai standar CPPB-IRT
IRTP De Martin Keripik	100%	36%	63%	2%	Tidak sesuai standar CPPB-IRT

Dari hasil observasi di lapangan dan analisis data perbandingan antara

ruang lingkup CPPB-IRT dengan keadaan riil di empat industri rumah

tangga pangan semuanya tidak sesuai dengan standar PerKa BPOM RI No.HK. 03.1.23.04.12.2206 Tahun 2012, dimana standar IRTP dikatakan sesuai apabila nilai penerapan mencapai 80% dari penerapan aspek yang ada.

Analisis Berdasarkan Input (Kebijakan, Edukasi dan SDM)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh pelaku industri rumah tangga pangan (IRTP) di Kecamatan Borong telah mengetahui adanya kebijakan Cara Produksi Pangan yang Baik untuk Industri Rumah Tangga (CPPB-IRT) yang diatur dalam Peraturan Kepala BPOM RI Nomor HK.03.1.23.04.12.2206 Tahun 2012. Aspek edukasi sudah dijalankan dimana seluruh pelaku IRTP telah mengikuti kegiatan sosialisasi dan pelatihan terkait CPPB-IRT yang diselenggarakan oleh Dinas Kesehatan dan BPOM. Edukasi tersebut memberikan pengetahuan dan pemahaman mengenai pentingnya menjaga kebersihan serta mutu pangan agar aman dikonsumsi. Aspek sumber daya manusia menjadi tantangan utama dalam pelaksanaan CPPB-IRT di industri rumah tangga pangan keterbatasan keterampilan, sarana dan prasarana yang dimiliki, pekerja yang membantu dalam hal ini keluarga yang belum mendapat pelatihan atau edukasi yang mendalam tentang CPPB-IRT.

Kondisi Penerapan CPPB-IRT

Penerapan cara produksi pangan yang baik (CPPB) yang mengacu pada Peraturan Kepala BPOM RI Nomor HK.03.1.23.04.2206 Tahun 2012, berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan dilapangan

perbandingan antara ruang lingkup CPPB-IRT Tahun 2012 dengan kondisi riil pada 4 (empat) industri rumah tangga pangan (IRTP) sebagai informan dalam penelitian yaitu IRTP Ma Ren Keripik, IRTP Nendong, IRTP Teko Nggeruk dan IRTP De Martin Keripik didapatkan bahwa penerapan CPPB-IRT pada 14 aspek parameter penilaian menunjukkan bahwa tingkat penerapan masih rendah dengan banyak ditemukan kategori ketidaksesuaian serius dan kritis, meskipun beberapa aspek seperti suplai air dan pelabelan telah sesuai standar BPOM Tahun 2012. Aspek yang termasuk kategori kritis terdapat pada bangunan dan fasilitas, peralatan produksi, higiene serta kesehatan karyawan, penyimpanan, pengendalian proses, dan penarikan produk, yang berpotensi tinggi menurunkan mutu dan keamanan pangan. Selain itu, aspek yang tergolong serius meliputi lokasi dan lingkungan produksi, pengawasan oleh penanggung jawab, serta pencatatan dan dokumentasi, yang mencerminkan masih lemahnya sistem pengawasan internal dan administrasi pada masing-masing IRTP.

Output Penerapan Cara Produksi Pangan yang Baik (CPPB)

Output yang dihasilkan dari penerapan CPPB pada industri rumah tangga pangan di Kecamatan Borong tidak sesuai dengan standar PerKa BPOM RI No HK.03.1.23.04.12.2206 BPOM Tahun 2012, hal ini ditunjukkan dari hasil analisis yang masih rendah yang berdampak pada produk pangan yang dihasilkan berpotensi membahayakan keamanan pangan dan kesehatan bagi konsumen, merugikan perekonomian lokal dan daya saing

produk rendah karena tidak memenuhi standar mutu yang telah ditetapkan BPOM.

PEMBAHASAN

Faktor Input dalam Penerapan CPPB-IRT

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor input kebijakan dan edukasi bagi pelaku usaha industri rumah tangga pangan (IRTP) di Kecamatan Borong telah mengetahui adanya kebijakan tentang Cara Produksi Pangan yang Baik untuk Industri Rumah Tangga (CPPB-IRT) sesuai Peraturan BPOM RI Nomor HK.03.1.23.04.12.2206 Tahun 2012, namun penerapannya masih belum optimal. Aspek sumber daya manusia masih menjadi salah satu hambatan dalam rendahnya penerapan CPPB pada IRTP karena tingkat pendidikan pelaku usaha dan tenaga yang membantu bervariasi sehingga pemahaman CPPB masih rendah dan sulit dalam mempraktikkannya yang menyebabkan pengawasan mutu internal belum berjalan baik dan penerapan prinsip CPPB belum maksimal.

Temuan ini sejalan dengan penelitian (Egayanti, 2018), yang menyatakan bahwa tingkat kesadaran pelaku IRTP terhadap regulasi keamanan pangan cukup tinggi, namun implementasinya masih menghadapi berbagai kendala teknis dan operasional

Faktor Proses dalam Penerapan CPPB-IRT

Berdasarkan hasil evaluasi penerapan Cara Produksi Pangan yang Baik untuk Industri Rumah Tangga (CPPB-IRT) pada empat industri rumah tangga pangan (IRTP) yaitu Ma' Ren Keripik, Nendong, Teko Ngeruk, dan

De Martin Keripik, diperoleh hasil bahwa tingkat kesesuaian antar aspek masih bervariasi. Pada aspek lokasi dan lingkungan produksi, tingkat ketidaksesuaian mencapai 25–100% akibat area produksi tidak bebas dari debu dan kotoran, bangunan menyatu dengan rumah tinggal, serta kurangnya petugas kebersihan dan fasilitas sanitasi. Bangunan dan fasilitas produksi memiliki ketidaksesuaian 39–57% karena lantai, dinding, dan ventilasi kotor tanpa kasa pelindung serta belum adanya sarana cuci tangan. Peralatan produksi menunjukkan ketidaksesuaian 43–71% akibat peralatan tidak disusun sesuai alur, kurang bersih, dan penggunaan bahan tambahan pangan (BTP) tanpa penimbangan. Suplai air bersih seluruhnya (100%) telah memenuhi standar sumber air PDAM, namun belum dilakukan uji laboratorium. Pada aspek fasilitas hygiene dan sanitasi, ketidaksesuaian 44–88% disebabkan tidak adanya tempat cuci tangan lengkap dan tempat sampah tertutup, Sarana pendukung seperti tempat cuci tangan, tempat penyimpanan bahan, tempat sampah tertutup juga wajib tersedia untuk mencegah penyebaran kontaminan (Ardillah *et al.*, 2021). Jadwal pembersihan yang tidak teratur. Kesehatan dan hygiene karyawan menunjukkan ketidaksesuaian 37,5–50% karena pekerja tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) dan tidak mencuci tangan sebelum produksi, sehingga meningkatkan risiko kontaminasi. Selanjutnya, aspek pemeliharaan dan program hygiene sanitasi memiliki ketidaksesuaian 56–67% karena bahan kimia tidak diberi label, tidak ada sanitasi rutin, serta ventilasi tanpa kasa.

Penyimpanan menunjukkan ketidaksesuaian 60–70% karena bahan baku dan produk akhir disimpan bersama di lantai yang kotor tanpa pemisahan ruang. Pengendalian proses juga belum optimal dengan ketidaksesuaian 25–44%, disebabkan tidak adanya pencatatan proses, penggunaan bahan tidak terukur, serta tidak dibuat bagan alir produksi. Aspek pelabelan sudah 100% sesuai dengan ketentuan BPOM 2012, sedangkan pengawasan penanggung jawab masih rendah (50–67%) karena tidak adanya pencatatan bahan dan pengendalian proses. Pada aspek penarikan produk dan pencatatan serta dokumentasi, seluruh IRTP menunjukkan ketidaksesuaian 100% karena belum memiliki SOP dan sistem administrasi untuk penarikan maupun pencatatan produksi. Terakhir, aspek pelatihan karyawan telah sesuai standar BPOM 2012, karena pemilik telah mengikuti penyuluhan CPPB-IRT dan perlu meneruskan pelatihan kepada karyawan agar disiplin dalam menjaga kebersihan, mutu, dan keamanan produk.

Lokasi dan kondisi lingkungan produksi sangat berpengaruh terhadap mutu produk yang dihasilkan karena lingkungan yang tidak bersih dapat menjadi sumber cemaran fisik, kimia, maupun mikrobiologis (Sanggau, 2023).

DAFTAR PUSTAKA

Alissa, E., 2024. Analisis penerapan Keamanan Pangan Pada Industri Pangan Rumah Tangga. *Zaaken: Journal of Business and Management*, 5(1), pp.133–151. <https://doi.org/10.22437/zaaken.v5i1.35001>

SIMPULAN

Penerapan Cara Produksi Pangan yang Baik (CPPB-IRT) pada empat industri rumah tangga pangan di Kecamatan Borong, Kabupaten Manggarai Timur masih tergolong sangat rendah dengan persentase tingkat ketidaksesuaian pada masing-masing IRTP adalah Ma Ren Keripik 52%, Nendong 56%, Teko Nggeruk 56%, dan De Martin Keripik 62%, sehingga keempatnya termasuk dalam kategori Level IV yang artinya perlunya dilakukan pengawasan dengan frekuensi setiap hari oleh pemilik IRTP.

Rendahnya penerapan ini disebabkan oleh kurangnya pemahaman, kesadaran, sumber daya manusia, serta komitmen pelaku usaha dalam menerapkan regulasi keamanan pangan yang ditetapkan BPOM. Secara keseluruhan, hasil penelitian memperlihatkan bahwa penerapan CPPB-IRT di Kecamatan Borong belum sesuai standar Berdasarkan Peraturan Kepala BPOM RI No. HK.03.1.23.04.12.2206 Tahun 2012, sehingga produk pangan yang dihasilkan berpotensi menurunkan mutu dan keamanan pangan, membahayakan kesehatan konsumen, serta melemahkan daya saing dan perekonomian lokal.

Ardillah, Y., Septiawati, D. and Windusari, Y., 2021. Kesiapan Fasilitas Water Sanitation Hygiene (WASH) dan penerapan Protokol Kesehatan Tenaga Pengajar Pada Masa Pandemi Covid-19 di sekolah

- Dasar Negeri Kota Palembang. *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 20(1), pp.1–12. <https://doi.org/10.22435/jek.v20i1.4525>
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, 2012. *Peraturan Kepala BPOM RI Nomor HK.03.1.23.04.12.2206 Tahun 2012 tentang Cara Produksi Pangan yang Baik untuk Industri Rumah Tangga Pangan (CPPB-IRT)*. BPOM RI, Jakarta.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, 2024. *Laporan Tahunan Badan POM Tahun 2024*. BPOM RI, Jakarta.
- Egayanti, N., 2018. Penerapan Cara Produksi Pangan yang Baik untuk Lingkungan, 10(2), pp. 85–94.
- Kue, P., Bara, B. and Utara, S., 2024. Analisis penerapan cara produksi pangan yang baik pada industri rumah tangga pangan. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 22(1), pp.22–29.
- Rini, T. and Lestari, P., 2020. Penyelenggaraan keamanan pangan sebagai salah satu upaya perlindungan hak masyarakat sebagai konsumen. *Jurnal Aspirasi*, 11(1), pp.57–72. <https://doi.org/10.22212/aspirasi.v11i1.1523>
- Rizkaprilisa, W., Kurniaditya, V.H., Natanael, J.C., Isnanto, S. and Hartono, U.S., 2025. Analisis penerapan cara produksi pangan yang baik (CPPB) atau good manufacturing practice (GMP) pada produk sosis solo basah UKM. *Jurnal Teknologi Pangan*, 1(1), pp.42–58.
- Sanggau, K., 2023. Penilaian terhadap penerapan good manufacturing practices (GMP) pada UKM tempe Tompo di Sungai Mawang Kabupaten Sanggau. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 8(1), pp.1–11.
- Sugiyono, 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta, Bandung.
- Toni, D.R. and Mar, M., 2023. Evaluasi penerapan cara produksi pangan yang baik untuk industri rumah tangga (CPPB-IRT) pada produksi susu pasteurisasi di UMKM X Magetan. *Jurnal Teknologi dan Agroindustri Perkebunan*, 12(1), pp.49–60.