

# Penerapan Produksi Bersih Produk Perikanan pada Pengolahan Kerupuk Ikan di Desa Parit Baru Kecamatan Selakau Kabupaten Sambas

## *Application of Net Production of Fishery Products in Fish Cracker Processing in Parit Baru Village, Selakau District, Sambas Regency*

Nurhaban<sup>1\*</sup>, Ifa Auliandini<sup>2</sup>, Risma Wati<sup>3</sup>, Indah<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Agribisnis Perikanan dan Kelautan, Politeknik Negeri Sambas, Indonesia.

\*Corresponding Author: [nurhaban46@gmail.com](mailto:nurhaban46@gmail.com)

**Abstrak.** Produksi bersih merupakan pendekatan preventif dalam pengelolaan lingkungan yang bertujuan untuk meminimalkan limbah dan meningkatkan efisiensi sumber daya tanpa mengorbankan mutu produk. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penerapan prinsip produksi bersih pada unit usaha pengolahan kerupuk ikan skala rumah tangga di Desa Parit Baru, Kecamatan Selakau, Kabupaten Sambas. Penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi langsung, wawancara mendalam, dan dokumentasi visual. Hasil menunjukkan bahwa secara organoleptik, kerupuk ikan yang dihasilkan memiliki mutu yang baik dengan tampilan warna seragam, aroma tidak menyengat, serta tekstur renyah dan kenyal. Namun, dari hasil penilaian menggunakan formulir CPPOB-IRT, ditemukan 18 ketidaksesuaian yang terbagi atas kategori minor, mayor, serius, dan kritis, khususnya pada aspek sanitasi, higiene karyawan, kondisi bangunan, dan dokumentasi produksi. Ruang produksi yang sempit, alur proses yang tidak satu arah, serta minimnya fasilitas sanitasi menjadi tantangan utama. Tidak tersedia pencatatan bahan baku dan tidak ada prosedur penarikan produk cacat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan prinsip produksi bersih dan penguatan sistem mutu masih sangat diperlukan. Dengan intervensi sederhana dan pendampingan berkelanjutan dari instansi terkait, mutu produk dan daya saing industri rumah tangga kerupuk ikan berpotensi untuk ditingkatkan secara signifikan.

**Kata Kunci:** kerupuk ikan, mutu produk, produksi bersih, sanitasi, UMKM.

**Abstract.** Clean production is a preventive approach in environmental management that aims to minimize waste and improve resource efficiency without sacrificing product quality. This study aims to evaluate the application of the principle of clean production in a household-scale fish cracker processing business unit in Parit Baru Village, Selakau District, Sambas Regency. The research uses a qualitative descriptive method with data collection techniques through direct observation, in-depth interviews, and visual documentation. The results showed that organoleptically the fish crackers produced had good quality with a uniform color appearance, a non-pungent aroma, and a crispy and chewy texture. However, from the results of the assessment using the CPPOB-IRT form, 26 discrepancies were found divided into minor, major, serious, and critical categories, especially in the aspects of sanitation, employee hygiene, building conditions, and production documentation. Narrow production space, non-one-way process flows, and lack of sanitation facilities are the main challenges. There is no raw material recording available and there is no defective product recall procedure. The results of the study show that the application of the principle of clean production and strengthening the quality system is still very necessary. With simple intervention and continuous assistance from related agencies, the product quality and competitiveness of the fish cracker household industry have the potential to be significantly improved. **Keywords:** journal, template, abstract, writing, paper.

**Keywords:** fish crackers, product quality, net production, sanitation, UMKM.

Received: month date, year; Revised: month date, year; Accepted: month date, year  
This is an open access article under [CC-BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Copyright © 2025 The Author(s)

## PENDAHULUAN

Pembangunan sektor perikanan merupakan sebuah upaya terencana yang bertujuan untuk menciptakan perubahan positif dalam tatanan masyarakat, khususnya komunitas nelayan dan pelaku usaha perikanan, agar mencapai kondisi yang lebih baik secara sosial maupun ekonomi (Akbar, 2022). Sektor perikanan memiliki peran strategis dalam mendukung berbagai

aspek pembangunan, mulai dari peningkatan kualitas dan kuantitas hasil perikanan untuk memenuhi kebutuhan pangan dan gizi masyarakat melalui penyediaan sumber protein hewani, hingga mendorong pertumbuhan ekonomi melalui ekspor dan penyediaan bahan baku bagi industri pengolahan (Andhikawati, 2021). Selain itu, sektor ini juga berkontribusi pada penciptaan lapangan kerja, peluang usaha, dan pengembangan wilayah pesisir secara berkelanjutan (Yuliesti et al., 2020). Desa Parit Baru merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Selakau, Kabupaten Sambas yaitu wilayah pesisir yang memiliki potensi besar di sektor perikanan. Potensi ini didukung oleh kekayaan sumber daya unggulan yang banyak dipasarkan antara lain adalah ikan laut.

Pada tahap awal, strategi pengelolaan lingkungan mengacu pada pendekatan berbasis daya dukung lingkungan (*carrying capacity*). Namun, penerapan konsep ini menghadapi berbagai kendala, terutama ketika tingkat pencemaran telah melebihi kemampuan lingkungan untuk menampung limbah. Strategi tersebut kemudian bergeser menjadi pendekatan *end-of-pipe treatment*, yakni dengan mengolah limbah yang dihasilkan setelah proses produksi berlangsung. Meskipun demikian, pendekatan ini belum mampu secara efektif mengatasi degradasi lingkungan, sebagaimana ditunjukkan oleh minimnya instalasi pengolahan limbah di berbagai industri, termasuk industri skala besar maupun rumah tangga. Permasalahan tersebut kerap dikaitkan dengan kendala teknis, kebutuhan lahan yang luas, serta tingginya biaya pembangunan dan operasional unit pengolah limbah.

Sebagai respons terhadap keterbatasan pendekatan tersebut, strategi pengelolaan lingkungan berkembang ke arah tindakan preventif melalui penerapan prinsip *Cleaner Production*. *Cleaner Production* bertujuan untuk meningkatkan efisiensi proses produksi dan profitabilitas industri dengan tetap menjaga kelestarian lingkungan. Salah satu sektor industri yang masih menerapkan metode produksi tradisional dan menghasilkan limbah dalam jumlah signifikan adalah industri kerupuk ikan. Produk kerupuk ikan memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan potensi pengembangan lokal, termasuk di Desa Parit Baru, Kecamatan Selakau, Kabupaten Sambas, yang dikenal sebagai sentra industri rumah tangga pengolahan kerupuk ikan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan prinsip *Cleaner Production* dalam upaya meningkatkan mutu produk dan menurunkan dampak negatif terhadap lingkungan pada industri kerupuk ikan skala rumah

tangga. Seiring meningkatnya tuntutan global terhadap produk perikanan yang ramah lingkungan dan berkelanjutan, implementasi produksi bersih menjadi strategi penting dalam pengolahan hasil perikanan. Penerapan prinsip ini meliputi upaya minimalisasi limbah, efisiensi pemanfaatan sumber daya, serta pengurangan emisi dan beban pencemaran lingkungan, tanpa mengorbankan kualitas produk.

Kondisi nyata di berbagai sentra industri kerupuk ikan, termasuk di Desa Parit Baru, menunjukkan bahwa metode produksi yang digunakan masih konvensional, mengakibatkan tingginya volume limbah, konsumsi energi yang tidak efisien, dan berpotensi mencemari lingkungan. Limbah yang dihasilkan, baik padat maupun cair, sejatinya dapat dikelola dan dimanfaatkan kembali sebagai sumber daya bernilai ekonomi yang dapat menunjang pemberdayaan masyarakat setempat (Luhur et al., 2016).

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan pada periode Mei hingga Juni 2025 di salah satu unit pengolahan kerupuk ikan yang berlokasi di Desa Parit Baru, Kecamatan Selakau, Kabupaten Sambas, Kalimantan Barat. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menggambarkan kondisi aktual penerapan produksi bersih pada unit usaha tersebut.

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik utama, yaitu observasi langsung, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Observasi dilakukan secara partisipatif di lokasi produksi untuk mengamati secara langsung tahapan-tahapan dalam proses pembuatan kerupuk ikan. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur terhadap pemilik usaha dan beberapa tenaga kerja pengolahan yang terlibat langsung dalam proses produksi. Selain itu, dokumentasi dilakukan dengan mengambil foto kondisi fasilitas pengolahan, peralatan produksi, serta kegiatan operasional harian.

Sumber data yang diperoleh berupa data primer yang mana data ini dikumpulkan langsung oleh peneliti dari sumber pertamanya, yang meliputi hasil dari observasi lapangan, hasil wawancara dan dokumentasi. Dan data sekunder diperoleh secara tidak langsung dari sumber yang sudah ada. Termasuk data dari buku dan jurnal.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

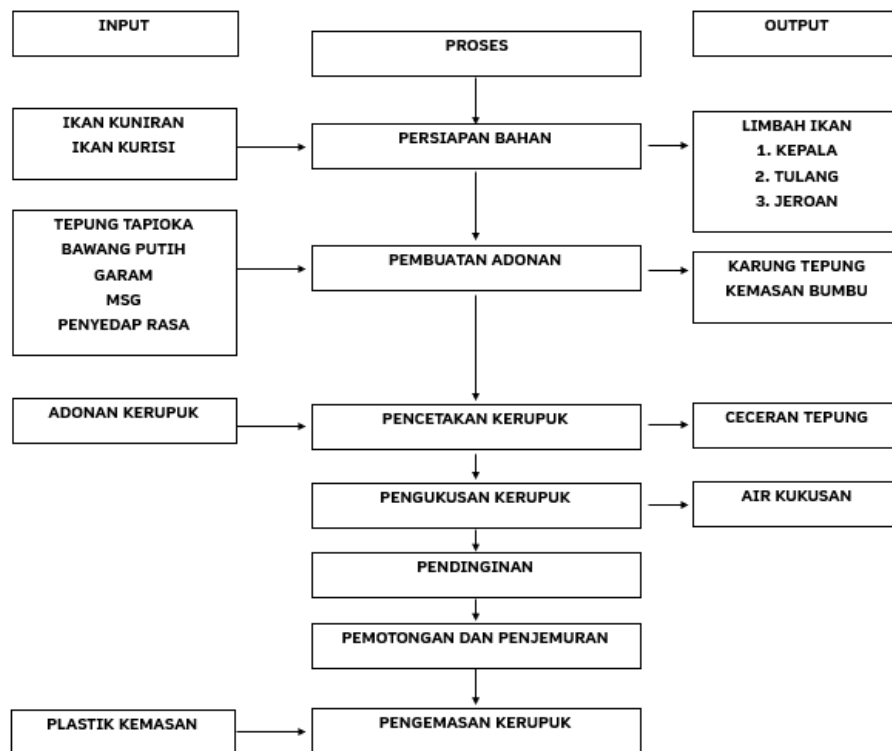
### **Tahapan Proses Produksi Kerupuk Ikan**

Industri kerupuk ikan di Desa Parit Baru, Kecamatan Selakau, Kabupaten Sambas merupakan unit usaha berskala rumah tangga yang dikelola secara mandiri tanpa melibatkan tenaga kerja tetap. Kegiatan produksi dijalankan oleh pengelola usaha dengan bantuan anggota keluarga, dengan kapasitas produksi harian rata-rata mencapai 15 kg.

Kualitas kerupuk ikan yang dihasilkan sangat dipengaruhi oleh mutu bahan baku, khususnya ikan segar yang diperoleh langsung dari nelayan lokal. Jenis ikan yang umum digunakan antara lain ikan celang mata dan ikan krisi. Namun demikian, pemilihan jenis ikan bersifat musiman dan sangat tergantung pada ketersediaan di pasar. Ikan yang digunakan umumnya berukuran kecil dengan harga ekonomis, sekitar Rp 5.000 per kilogram.

Selain bahan utama berupa ikan, proses produksi juga melibatkan penambahan bahan pendukung seperti tepung tapioka, penyedap rasa (masako), bawang putih, garam, dan monosodium glutamat (MSG/ajinomoto). Berdasarkan hasil observasi lapangan, tahapan produksi kerupuk ikan memerlukan durasi waktu yang cukup panjang, dimulai dari pemilihan bahan baku hingga proses pengemasan akhir. Tahapan yang memerlukan waktu paling lama adalah proses pembuatan adonan selama  $\pm 2$  jam dan proses pengukusan selama  $\pm 3$  jam. Setelah pengukusan, adonan didiamkan selama satu malam guna memperoleh tekstur yang lebih padat dan mempermudah proses pemotongan.

Adonan yang telah mengeras kemudian dipotong sesuai ukuran dan disusun di atas tampah untuk dijemur di bawah sinar matahari. Proses penjemuran memerlukan waktu satu hari pada kondisi cuaca cerah, namun dapat berlangsung hingga dua hari apabila cuaca mendung. Setelah kerupuk benar-benar kering dan kadar airnya menurun secara signifikan, produk dikemas dalam plastik kedap udara guna menjaga kualitas dan daya simpan produk hingga sampai ke tangan konsumen.



Gambar 1. Diagram Produksi Kerupuk Ikan

## Penerapan *Good Manufacturing Practices*

### Lokasi dan Lingkungan Produksi

Unit produksi kerupuk ikan di Desa Parit Baru berlokasi di kawasan pemukiman padat penduduk dan belum memiliki pemisahan yang jelas antara area produksi dengan aktivitas rumah tangga. Kondisi lingkungan sekitar terpantau kurang higienis, dengan adanya debu, polusi udara, serta keberadaan hewan seperti ayam dan kucing yang bebas berkeliaran di sekitar area produksi. Situasi ini berpotensi menimbulkan risiko kontaminasi silang terhadap produk pangan yang diolah, serta tidak memenuhi standar kebersihan dan keamanan pangan sebagaimana disyaratkan dalam pedoman *Good Manufacturing Practices* (GMP).

### Bangunan dan Fasilitas

Bangunan unit produksi tidak dirancang khusus untuk pengolahan pangan. Ruangan sempit, ventilasi minim, serta lantai dan dinding tidak mudah dibersihkan. Beberapa bagian terlihat berjamur dan lembab. Atap juga tidak rapat dan berisiko masuknya serangga atau debu dari luar.

Kondisi ini sejalan dengan temuan dari Fuad et al. (2021) dalam studi evaluasi *Good Manufacturing Practices* (GMP) pada industri kerupuk ikan rumahan di Pangkahkulon, Gresik, yang menunjukkan bahwa seluruh unit usaha berada pada level penerapan terendah (Level IV). Hal ini terjadi karena tidak adanya pemisahan antara area rumah tangga dan produksi, penggunaan fasilitas seadanya, serta lingkungan kerja yang belum memenuhi standar kebersihan.

### **Peralatan Produksi**

Peralatan yang digunakan seperti meja kerja, pisau, dan alat penggorengan sebagian besar terbuat dari bahan yang sudah berkarat dan sulit dibersihkan. Permukaan kontak langsung dengan bahan pangan tidak memenuhi syarat sanitasi dan dibiarkan dalam kondisi kotor setelah digunakan.

### **Suplai Air dan Sarana Penyediaan Air**

Air yang digunakan berasal dari sumur dan tidak dilakukan uji laboratorium berkala. Tidak tersedia bak penampungan bersih khusus untuk air produksi. Sarana pencucian tidak memadai, bahkan tidak tersedia keran air mengalir di dekat area produksi.

### **Fasilitas dan Kegiatan Hygiene Sanitasi**

Fasilitas sanitasi sangat minim. Tidak tersedia tempat cuci tangan dengan sabun dan alat pengering di ruang produksi. Tempat sampah tidak tertutup, dan pembuangan limbah cair langsung ke selokan terbuka. Kegiatan sanitasi tidak dilakukan secara rutin maupun terdokumentasi.

### **Kesehatan dan Higiene Karyawan**

Pekerja tidak mengenakan pakaian kerja khusus, sering kali memakai pakaian sehari-hari saat memproduksi. Ada pekerja yang memakai perhiasan saat bekerja, tidak mencuci tangan sebelum atau sesudah proses produksi, serta tidak menggunakan pelindung kepala atau alas kaki.

### **Pemeliharaan dan Program Hygiene Sanitasi Karyawan**

Tidak ada program tertulis maupun praktik rutin kebersihan dan sanitasi personal. Tidak tersedia pelatihan mengenai kebersihan diri dan cara

mencuci tangan yang benar. Tidak dilakukan pemeriksaan kesehatan rutin terhadap karyawan yang menangani produk pangan.

### **Penyimpanan**

Bahan baku dan produk akhir disimpan dalam kardus di ruang yang sama, dalam kondisi lembab, gelap, dan berdebu. Tidak tersedia rak atau wadah tertutup. Produk jadi dibiarkan terbuka dan terpapar udara sekitar, yang meningkatkan risiko kontaminasi fisik dan biologis.

### **Pengendalian Proses Produksi**

Proses produksi tidak mengikuti alur yang terstandar. Tidak ada SOP (Standar Operasional Prosedur) tertulis. Pengukuran bahan tidak akurat karena alat ukur tidak tersedia. Tidak dilakukan pengawasan mutu selama proses berlangsung.

### **Pengemasan dan Pelabelan**

Produk dikemas secara manual menggunakan plastik biasa tanpa pelindung tangan. Pelabelan produk tidak mencantumkan informasi penting seperti nama bahan, nomor P-IRT, dan tanggal kedaluwarsa. Ini tidak sesuai dengan ketentuan label pangan olahan.

### **Pengawasan oleh Penanggung Jawab**

Tidak terdapat penanggung jawab khusus yang mengawasi penerapan GMP dan GHP. Pelaku usaha bekerja secara mandiri tanpa pengawasan mutu dan tidak memiliki tim kebersihan atau sanitasi. Hal ini menyebabkan pengendalian produksi tidak berjalan baik.

### **Penarikan Produk**

Tidak tersedia sistem atau prosedur untuk penarikan produk yang tidak layak konsumsi. Jika ada komplain konsumen atau kesalahan dalam produksi, tidak dilakukan penanganan atau pencatatan tindak lanjut. Ini sangat berisiko terhadap keselamatan konsumen.

### **Pencatatan dan Dokumentasi**

Tidak ada pencatatan kegiatan produksi, sanitasi, atau distribusi produk. Hal ini menyulitkan pelacakan (*traceability*) bila terjadi masalah keamanan

pangan. Dokumentasi sangat penting dalam sistem manajemen mutu, namun belum diterapkan sama sekali di unit ini

### **Pelatihan Karyawan**

Seluruh karyawan belum pernah mengikuti pelatihan dasar tentang keamanan pangan, sanitasi, atau GMP. Tidak ada upaya dari pelaku usaha untuk meningkatkan kapasitas pekerja melalui bimbingan atau pelatihan teknis yang rutin.

### **Mutu Produk dan Lingkungan**

Produk kerupuk ikan yang dihasilkan oleh pelaku usaha rumah tangga di Desa Parit Baru, Kecamatan Selakau, Kabupaten Sambas, secara umum menunjukkan mutu visual yang stabil dan dapat diterima oleh konsumen. Kerupuk yang telah digoreng memiliki tampilan warna yang seragam, aroma tidak menyengat, serta tekstur yang renyah dan kenyal. Hal ini mengindikasikan bahwa dari sisi organoleptik, produk tersebut layak dikonsumsi. Akan tetapi, mutu akhir produk tidak hanya ditentukan oleh tampilan fisiknya, melainkan juga sangat dipengaruhi oleh setiap tahapan dalam proses produksi. Berdasarkan hasil penilaian mutu menggunakan formulir CPPOB-IRT (Cara Produksi Pangan yang Baik untuk Industri Rumah Tangga) berdasarkan Peraturan Kepala BPOM Nomor HK. 03.1.23.04.12.2207 Tahun 2012, ditemukan 18 ketidaksesuaian, yang terdiri dari 1 kategori minor, 3 mayor, 8 serius, dan 6 kritis. Temuan ini mencerminkan bahwa sistem pengelolaan mutu di unit produksi masih belum optimal. Permasalahan mencakup kondisi lingkungan produksi, sanitasi fasilitas, higiene karyawan, dan belum adanya sistem pencatatan dan dokumentasi.

Secara fisik, tata letak ruang produksi masih menyatu dengan area rumah tangga, tanpa sekat atau pembatas yang jelas. Alur produksi belum mengikuti sistem satu arah, yang berisiko menimbulkan pencemaran silang. Kondisi bangunan pun dinilai tidak mendukung prinsip keamanan pangan, dengan lantai, dinding, dan plafon yang lembap serta ventilasi yang buruk. Fasilitas seperti jendela dan pintu tidak dilengkapi pelindung untuk mencegah masuknya serangga atau hama, sehingga menurunkan tingkat higienitas area kerja. Kelemahan lainnya terletak pada sanitasi dan perilaku pekerja. Tidak tersedia fasilitas mencuci tangan yang memadai, tidak ada sabun, dan pasokan air bersih terbatas. Peralatan produksi dicuci tanpa prosedur yang

benar, meningkatkan risiko kontaminasi silang. Karyawan juga tidak menggunakan pakaian kerja khusus, meskipun mereka tetap menjaga kebersihan dasar seperti mencuci tangan. Tidak adanya petugas khusus untuk mengawasi higiene dan sanitasi semakin memperlemah sistem jaminan mutu dan keamanan pangan.

Temuan-temuan ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Erliyanti et al. (2020) terhadap industri kerupuk di Surabaya, yang menunjukkan bahwa kondisi serupa tidak tersedianya fasilitas sanitasi, alat pelindung diri, dan SOP kebersihan mengakibatkan mutu produk menjadi tidak stabil dan berisiko terhadap keamanan konsumen. Studi tersebut juga membuktikan bahwa pendampingan teknis dan pelatihan tentang CPPOB secara langsung mampu meningkatkan kesadaran dan praktik higienis pelaku usaha. Lebih lanjut, berdasarkan hasil penelitian oleh Ilyasa (2020) dalam menganalisis penerapan CPPOB pada industri kerupuk menggunakan metode CPPB-WISE, diketahui bahwa sebagian besar pelaku usaha rumah tangga belum memahami pentingnya pencatatan produksi, pelacakan mutu, serta kalibrasi alat ukur. Hal ini juga ditemukan di Desa Parit Baru, di mana tidak terdapat catatan penggunaan bahan, laporan harian, atau prosedur penarikan produk cacat.

Selain aspek sanitasi dan dokumentasi, faktor penyimpanan juga menjadi perhatian. Bahan seperti ikan dan tepung disimpan tanpa pemisahan, langsung di atas lantai dalam ruangan lembap dan gelap. Ini menimbulkan potensi pertumbuhan mikroorganisme berbahaya. Indiani (2023) pada industri kerupuk ikan di Jambi, penyimpanan yang baik dan penataan bahan baku yang tepat sangat berpengaruh terhadap mutu akhir produk dan daya tahan simpan. Meski ditemukan banyak kekurangan, peluang untuk memperbaiki mutu dan keamanan produk masih sangat terbuka. Hidayatullah (2021) menunjukkan bahwa perbaikan proses produksi seperti penyesuaian waktu penggorengan, pengadukan, dan pemotongan dapat meningkatkan mutu fisik kerupuk secara signifikan. Kombinasi pendekatan teknis dan peningkatan pemahaman pekerja terhadap kebersihan dan prosedur standar dapat memberikan dampak nyata terhadap mutu produk.

Kunci utama perbaikan terletak pada peningkatan pengetahuan dan kesadaran pelaku usaha tentang pentingnya sanitasi, higiene, serta pengelolaan mutu yang berkelanjutan. Pemerintah daerah melalui Dinas Perikanan dan Dinas Kesehatan dapat berperan aktif dalam memberikan

pelatihan, penyediaan sarana sanitasi dasar, serta pendampingan teknis berkala. Langkah-langkah sederhana seperti menyediakan sabun cuci tangan, membuat ruang penyimpanan yang terpisah, atau menggunakan alat pelindung diri saat produksi akan menjadi investasi penting dalam menjaga keamanan pangan. Jika diterapkan secara konsisten dan terstruktur, bukan hanya kualitas kerupuk ikan yang akan meningkat, tetapi juga kepercayaan konsumen terhadap produk lokal dari Desa Parit Baru akan tumbuh, memperkuat daya saing UMKM pangan lokal di tingkat regional maupun nasional.

### **Tantangan dan Kebutuhan**

Usaha pengolahan kerupuk ikan skala rumah tangga di Desa Parit Baru masih menghadapi berbagai tantangan yang berdampak pada mutu dan keamanan hasil produksi. Permasalahan utama terletak pada keterbatasan infrastruktur dan rendahnya pemahaman teknis pelaku usaha terhadap standar pengolahan pangan yang baik. Banyak tempat produksi belum memenuhi syarat sanitasi karena menyatu dengan rumah tinggal dan tidak memiliki pemisahan antara area bersih dan kotor. Fasilitas bangunan seperti ventilasi, lantai, dan dinding juga kurang memadai sehingga berpotensi memicu kontaminasi selama proses berlangsung.

Kelemahan lainnya adalah pada aspek higiene dan sanitasi yang belum diterapkan secara optimal, baik dari segi fasilitas maupun perilaku kerja. Fasilitas pencuci tangan tidak tersedia dengan layak, air bersih terbatas, serta peralatan tidak dirawat secara rutin. Karyawan tidak dibekali pelatihan dasar, tidak menggunakan pakaian kerja yang sesuai, dan tidak ada petugas khusus yang bertanggung jawab terhadap kebersihan area produksi. Ditambah lagi, tidak adanya dokumentasi proses produksi dan sistem pelacakan produk membuat unit usaha ini belum siap menghadapi risiko keamanan pangan jika terjadi masalah di kemudian hari.

Untuk menjawab tantangan tersebut, dibutuhkan dukungan dalam bentuk pelatihan CPPOB, penyediaan sarana sanitasi sederhana, serta pembinaan rutin oleh dinas terkait. Pelaku usaha juga perlu dibimbing dalam membuat pencatatan sederhana terkait bahan baku dan hasil produksi agar mutu dapat dijaga secara konsisten. Dengan pendampingan yang berkelanjutan dan penguatan kapasitas usaha, diharapkan kerupuk ikan dari Desa Parit Baru tidak hanya terjaga kualitasnya, tetapi juga mampu bersaing

di pasar yang lebih luas dan membawa citra positif bagi produk olahan lokal dari Kabupaten Sambas.

## KESIMPULAN

Penerapan prinsip *Cleaner Production* pada industri kerupuk ikan skala rumah tangga di Desa Parit Baru menunjukkan bahwa mutu produk secara organoleptik sudah cukup baik dan diterima oleh konsumen. Namun, dari sisi sistem produksi, masih ditemukan berbagai ketidaksesuaian yang berpotensi menurunkan mutu produk dan meningkatkan risiko pencemaran lingkungan. Permasalahan utama mencakup sanitasi lingkungan, higiene pekerja, tata ruang produksi yang tidak sesuai standar, serta belum adanya sistem dokumentasi dan penarikan produk cacat.

Penerapan prinsip *Cleaner Production* belum sepenuhnya optimal karena keterbatasan infrastruktur, rendahnya pemahaman teknis pelaku usaha, dan minimnya dukungan fasilitas sanitasi. Kendati demikian, terdapat peluang perbaikan melalui intervensi sederhana seperti penataan ulang alur produksi, penyediaan fasilitas kebersihan dasar, serta pelatihan tentang sanitasi dan mutu pangan. Dengan dukungan dan pendampingan berkelanjutan dari instansi terkait, penerapan *Cleaner Production* secara bertahap dapat meningkatkan mutu produk, menurunkan dampak lingkungan, dan memperkuat daya saing industri kerupuk ikan skala rumah tangga di pasar lokal maupun lebih luas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, I. (2022). Literature review pemanfaatan sumber daya kelautan untuk sustainable development goals (SDGs). *Jurnal Sains Edukatika Indonesia (JSEI)*, 4(1).
- Andhikawati, A. (2021). Penyuluhan Budikdamber sebagai Penyedia Protein Hewani Keluarga di Desa Sukapura, Kecamatan Dayeuhkolot, Bandung. *Farmers: Journal of Community Services*, 2(2), 57–62.
- Astuti, A. D. (2018). Penerapan Produksi Bersih di Industri Pemindangan Ikan Desa Bajomulyo Kecamatan Juwana, Pati. *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan dan IPTEK*, 11(1), 14–22. <https://doi.org/10.33658/jl.v11i1.56>
- Erliyanti, N. K., Putra, A. Y. T., Wikartika, I., & Prasetyo, D. (2020). Penerapan dan peningkatan sanitasi makanan pada produksi kerupuk ikan di UD

- Sumber Rejeki, Surabaya. *Logista: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 41–47. <https://doi.org/10.25077/logista.4.2.41-47.2020>
- Fuad, A., Supriyadi, A., & Fitri, A. (2021). Evaluasi Penerapan GMP pada Industri Rumah Tangga Kerupuk Ikan di Pangkahkulon Gresik. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 13(2), 145–153.
- Hidayatullah, M. S. (2021). Peningkatan kualitas produk kerupuk dengan metode Taguchi di Desa Srowo. *JUSTI: Jurnal Sistem dan Teknik Industri*, 12(1), 29–36. <https://doi.org/10.33795/justi.v12i1.225>
- Ilyasa, A. (2020). *Analisis penerapan CPPOB di industri kerupuk SALA menggunakan CPPB-WISE* [Skripsi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang]. <http://etheses.uin-malang.ac.id/23676/>
- Indiani, O. (2023). *Analisis produksi usaha industri kerupuk ikan di Kota Jambi (studi kasus Pelayangan)* [Skripsi, Universitas Jambi]. <http://repository.unja.ac.id/id/eprint/56321>
- Luhur, E., S., Zulham, A., & Haryadi, J. (2016). Potensi Pemanfaatan Limbah Perikanan di Banda Aceh. *Buletin Ilmiah “Marina” Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 2(1), 37 – 44.
- Ma'ruf, M., Sukarti, K., Purnamasari, E., & Sulistianto, E. (2022). Penerapan produksi bersih pada industri pengolahan terasi skala rumah tangga di Dusun Selangan Laut Pesisir Bontang: *Application cleaner production options on fermented shrimp processing industry in household scale in Selangan Laut, Bontang Waters. Nusantara Tropical Fisheries Science (Ilmu Perikanan Tropis Nusantara)*, 1(1), 84–93.
- Trienekens, J., & Zuurbier, P. (2008). Quality and safety standards in the food industry, developments and challenges. *International Journal of Production Economics*, 113(1), 107–122.
- World Health Organization. (2020). *Five keys to safer food manual*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241594639>
- Yuliesti, K. D., Suripin, & Sudarno. (2020). Strategi Pengembangan Pengelolaan Rantai Pasok dalam Pengolahan Sampah Plastik. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 18(1), 126–132.