

## **Peningkatan Kualitas dan Marketing Produk Sambal Berbasis SDA Bahari Pada Kelompok UMKM Sambal BSC (Bakul Sambal Cilacap)**

Septiana Indratmoko<sup>1</sup>, Tatang Tajudin<sup>2</sup>, Zulfikar Yusya Mubarak<sup>3</sup>, Meyra Alfiah Ananda<sup>4</sup>, Tuti Stianingsih<sup>5</sup>

<sup>1,2,4,5</sup>Prodi S1 Farmasi Universitas Al-Irsyad,<sup>3</sup> Prodi Bisnis Digital Universitas Al-Irsyad Cilacap  
[tatang.tajudin@yahoo.co.id](mailto:tatang.tajudin@yahoo.co.id)

### **Abstrak**

UMKM BSC Cilacap merupakan usaha yang dirintis sejak pertengahan tahun 2018. Sayangnya, usaha yang terbilang berusia belia ini mengalami guncangan hebat akibat pandemi COVID-19. Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB), larangan berkumpul dan minimnya aktifitas masyarakat diluar rumah selama beberapa bulan berimbas pada rendahnya kunjungan tamu dan tidak adanya acara-acara seperti arisan, rapat, seminar, workshop dan berbagai kegiatan sosialisasi. Tujuan untuk meningkatkan nilai jual produk dan mendapatkan lebih banyak pelanggan. Penerapan pengawet biodegradable nanochitomin pada produk sambal "Bakul Sambal Cilacap" (BSC) merupakan inisiatif yang menarik untuk menjaga kualitas produk sambil memperhatikan keberlanjutan lingkungan. Nanochitomin adalah nanomaterial yang dihasilkan dari kitin, senyawa alami yang berasal dari sumber daya hayati seperti kulit udang atau krustasea lainnya. Dalam rangka meningkatkan ekonomi dan keberlanjutan UKM "Bakul Sambal Cilacap" (BSC), pengabdian masyarakat dapat menjadi pendekatan yang efektif. Dengan melibatkan kolaborasi antara perguruan tinggi atau lembaga riset dengan UKM, dapat dilakukan berbagai kegiatan yang berfokus pada peningkatan kapasitas, pengembangan produk, pemasaran, dan aspek-aspek lain yang mendukung pertumbuhan UKM. Pengawet biodegradable nanochitomin dapat menjadi solusi inovatif untuk meningkatkan kualitas produk sambil menjaga keberlanjutan lingkungan.

**Kata kunci :** Sambal, BSC, Nanochitomin

### **Abstract**

*BSC Cilacap UMKM is a business that was started in mid-2018. Unfortunately, this relatively young business experienced severe shocks due to the COVID-19 pandemic. Large-Scale Social Restrictions (PSBB), prohibitions on gatherings and minimal community activities outside the home for several months have resulted in low guest visits and the absence of events such as social gatherings, meetings, seminars, workshops, and various socialization activities. The aim is to increase product sales value and get more customers. Applying the biodegradable preservative nanochitomin in the "Bakul Sambal Cilacap" (BSC) chili sauce product is an interesting initiative to maintain product quality while paying attention to environmental sustainability. Nanochitomin is a nanomaterial produced from chitin, a natural compound derived from biological resources such as shrimp shells or other crustaceans. Community service can be an effective approach to improve the economy and sustainability of the "Bakul Sambal Cilacap" (BSC) UKM. By involving collaboration between universities or research institutions and SMEs, various activities can be carried out that focus on increasing capacity, product development, marketing, and other aspects that support SME growth. The biodegradable preservative nanochitomin can be an innovative solution to improve product quality while maintaining environmental sustainability.*

**Keywords:** Chili Sauce, BSC, Nanochitomin

## **1. PENDAHULUAN**

Sambal BSC Cilacap merupakan usaha yang dirintis oleh Ibu Riwanti dilatarbelakangi kegemaran sanak saudara mengonsumsi sambal, naluri bisnis Ibu Riwanti tergugah untuk membuat produk Sambal BSC Cilacap yang beromset jutaan rupiah dan digemari konsumen dari berbagai kalangan usia.

Sayangnya, usaha yang terbilang berusia belia ini mengalami guncangan hebat akibat pandemi COVID-19 tahun lalu. Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB), larangan berkumpul dan minimnya aktifitas masyarakat diluar rumah selama beberapa bulan berimbas pada rendahnya kunjungan tamu perusahaan dan tidak adanya acara-acara seperti arisan, rapat, dan berbagai kegiatan sosialisasi. Akibatnya, kurva penjualan yang hanya mengandalkan pemasaran lokal dan kerjasama dengan berbagai pihak terkait menurun drastis sehingga omset anjlok lebih dari 50%.

Kondisi usaha Ibu Riwanti dalam ditengah pandemi diperparah oleh singkatnya waktu penyimpanan Sambal (7 hari) yang berbahan dasar daging ikan. Hal ini berefek pada semakin tingginya potensi kerugian dan rendahnya potensi ekspansi pasar sambal sebab distribusi produk tentu membutuhkan waktu. Prinsip untuk tidak menggunakan produk pengawet kimiawi memang dipegang erat oleh Ibu Riwanti dalam produksi sambal, sebab kesehatan konsumen menjadi prioritasnya sejak lama.

Kendala lain mitra sambal BSC tidak lain adalah sederhananya proses pengemasan dan minimnya peralatan sterilisasi yang juga berkontribusi pada pendeknya umur simpan produk. Selain itu, Ibu Riwanti belum memaksimalkan aspek teknologi informasi dalam memasarkan produk sehingga hanya tergantung pada penjualan melalui gerai toko dan pemesanan melalui komunikasi langsung maupun telepon (Sinaga, E. B. 2021).

## **2. MASALAH**

Masalah krusial yang menjadi prioritas utama untuk diselesaikan adalah usia penyimpanan produk sambal dan ruang lingkup pemasarannya. Hal tersebut diperoleh dengan pertimbangan bahwa dalam kondisi pandemi sekalipun, usaha

harus tetap dijalankan agar tidak terjadi perumahan dan pemberhentian karyawan. Demi menekan biaya operasional ditengah ketidakpastian daya beli konsumen, maka waktu penyimpanan produk harus diperpanjang agar produk sambal tidak ada yang basi dan terbuang percuma ketika penjualan minim. Selain itu, biaya produksi juga dapat ditekan sebab pembuatan sambal tidak perlu dilakukan setiap hari seperti biasanya jika kondisi stok masih tergolong aman dalam rentang waktu yang lebih lama

Observasi tim pengusul mengkonfirmasi bahwa pembuatan Sambal mengikuti proses pembuatan Sambal mengikuti proses umum tanpa bahan pengawet, kecuali penggunaan bumbu rahasia dapoer. Ketidakmauan mitra untuk menggunakan pengawet kimia juga menjadi tantangan tersendiri bagi tim pengusul untuk menemukan bahan atau metode yang tepat untuk pengawetan tanpa mempengaruhi rasa khas dari sambal. Temuan lain pengusul menunjukkan bahwa meskipun produksi sambal dilakukan dengan bersih dan higienis, akan tetapi keseluruhan proses pembuatan hingga pengemasan produk dilakukan tanpa menggunakan instrumen sterilisasi yang memadai. Imbasnya, Sambal yang notabene tanpa bahan pengawet lebih rentan terkontaminasi mikroorganisme sehingga memperpendek waktu simpan (Alam, M. S., *et all* 2020).

Dalam hal pemasaran, ruang lingkup bisnis UMKM masih tergolong sangat kecil hanya dalam skala lokal sekitar Cilacap. Keharusan untuk membatasi interaksi akibat COVID-19 yang lalu dan belum stabilnya daya jual beli masyarakat tentu secara masif menurunkan penjualan sambal. Selain itu, tim juga menemukan fakta bahwa UMKM belum optimal memaksimalkan aspek teknologi informasi di era globalisasi dan perkembangan digitalisasi. Usaha kreatif ini bahkan belum terhubung dengan *marketplace* manapun dan belum memiliki sistem pemasaran digital yang terstruktur dan sistematis. Sesekali *owner* sambal dan karyawan hanya menggunakan media sosial *Whatsapp* untuk promosi tetapi hasilnya belum memuaskan. Beragam permasalahan tersebut tentu membutuhkan solusi-solusi jitu melalui penerapan teknologi dalam produksi dan pemasaran sebagai angin segar untuk memulihkan dan membangkitkan perekonomian usaha mitra.

Hulu usaha sambal BSC berbasis SDA bahari ini meliputi sumber daya alam

(SDA) bahari yang menjadi bahan baku utama dalam pembuatan sambal. Di wilayah Cilacap, SDA bahari yang potensial untuk diolah menjadi sambal antara lain ikan, cumi-cumi, kerang, dan udang. Namun, kondisi eksisting dari hulu usaha ini masih terdapat beberapa kendala, antara lain:

1. Keterbatasan teknologi dan sumber daya manusia dalam pengolahan SDA bahari menjadi produk sambal berkualitas.
2. Tidak adanya standarisasi dan sertifikasi kualitas produk sambal yang dihasilkan oleh UMKM Sambal BSC.
3. Terbatasnya akses pasar yang mempengaruhi kemampuan kelompok UMKM Sambal BSC untuk memperluas jaringan distribusi produk mereka.

Sementara itu, hilir usaha sambal BSC berbasis SDA bahari ini meliputi proses pemasaran dan distribusi produk sambal kepada konsumen. Kondisi eksisting dari hilir usaha ini adalah sebagai berikut:

1. Kurangnya pemahaman mengenai strategi pemasaran yang tepat dan efektif dalam memasarkan produk sambal BSC.
2. Tidak adanya promosi dan branding yang konsisten dalam memasarkan produk sambal BSC.
3. Terbatasnya jaringan distribusi yang mempengaruhi kemampuan kelompok UMKM Sambal BSC untuk menjangkau pasar yang lebih luas.

Dalam kondisi eksisting yang demikian, diperlukan kegiatan pengabdian masyarakat untuk membantu kelompok UMKM Sambal BSC dalam mengatasi kendala-kendala tersebut dan meningkatkan kualitas dan pemasaran produk sambal mereka.

Kegiatan pengabdian masyarakat Peningkatan Kualitas dan Marketing Produk Sambal Berbasis SDA Bahari pada kelompok UMKM Sambal BSC (Bakul Sambal Cilacap) bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan pemasaran produk sambal berbasis SDA bahari yang dihasilkan oleh kelompok UMKM Sambal BSC di wilayah Cilacap.

Kegiatan ini terkait dengan program Merdeka Belajar: Kampus Merdeka dan Indikator Kinerja Utama (IKU) perguruan tinggi yang menekankan pentingnya kontribusi perguruan tinggi dalam membantu mengembangkan potensi masyarakat melalui kegiatan pengabdian masyarakat. Fokus pengabdian pada kegiatan ini adalah



membantu kelompok UMKM Sambal BSC dalam meningkatkan kualitas dan pemasaran produk mereka sehingga dapat meningkatkan pendapatan dan memperluas jangkauan pasar (Kurniawan, A., & Cahyono, D. 2020).

Peningkatan kualitas produk sambal berbasis SDA bahari akan dilakukan melalui penyediaan pelatihan dan bimbingan dalam penggunaan teknik produksi yang lebih baik dan efisien, serta penggunaan bahan baku yang berkualitas. Sedangkan untuk pemasaran produk, kelompok UMKM Sambal BSC akan dibantu dalam menyusun strategi pemasaran yang tepat dan efektif serta memperluas jaringan distribusi produk sambal mereka (Lagaron, J. M., 2021)

Melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini, diharapkan kelompok UMKM Sambal BSC dapat meningkatkan kualitas produk sambal mereka, memperluas jangkauan pasar, dan meningkatkan pendapatan. Selain itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini juga dapat membantu meningkatkan kualitas dan relevansi pendidikan di perguruan tinggi melalui penerapan dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di Masyarakat (Faturachman, 2018)

### **3. METODE**

#### **A. Tempat dan Waktu**

Tempat Produksi dilakukan di rumah produksi BSC (Bakul Sambel Cilacap), Waktu 28 Agustus 2023

#### **B. Metode dan tahapan dalam penerapan teknologi kepada UKM/UKMK**

Produk nanochitomin dalam invensi ini didesain dengan formula chitosan, curcumin, surfaktan dan ko-surfaktan terpilih dengan pelarut asam asetat (Nafisah, T., et al 2020). Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan, diketahui bahwa surfaktan yang terbaik menggunakan tween 80, ko-surfaktan yang terbaik adalah PEG 400 . Hasil penelitian ini telah ditemukan formulasi terbaik yaitu chitosan 2% dalam asam asetat 2%, surfaktan (tween 80) 5%, ko-surfaktan (PEG 400) 5% dan curcumin 0,5% (Indratmoko, S, et al., 2021). Gambaran teknologi pembuatan produk nanochitomin bisa dilihat pada gambar Prosedur kerja untuk mendukung realisasi metode yang ditawarkan. Prosedur kerja yang ditawarkan: Persiapan pelaksanaan kegiatan; pengumpulan alat dan bahan yang akan digunakan; diskusi bersama antaran tim pelaksana; lembaga dan mitra terkait dengan pelaksanaan kegiatan;

Workshop pembuatan produk pengawet Nanochitomin; Workshop uji produk; Workshop aplikasi pengawet pada produk sambal dan evaluasi; Workshop sterilisasi dengan pemanasan uap; Workshop sistem vakum; Workshop manajemen produksi; Workshop sistem pemasaran. Gambaran Teknologi Pembuatan Produk Nanochitomin dapat dilihat pada Gambar 2.



**Gambar 2. Gambaran Teknologi Pembuatan Produk Nanochitomin**

### C. Partisipasi mitra dalam pelaksanaan program.

Mitra diharapkan dapat berpartisipasi aktif dalam semua kegiatan yang telah direncanakan dan disepakati bersama. Partisipasi mitra sangat penting dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat Peningkatan Kualitas dan Marketing Produk Sambal Berbasis SDA Bahari pada Kelompok UMKM Sambal BSC. Mitra yang dimaksud dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah kelompok UMKM Sambal BSC yang menjadi fokus program. Partisipasi mitra dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap kesuksesan program pengabdian masyarakat ini. Beberapa bentuk partisipasi mitra yang dapat dilakukan dalam pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini antara lain:

1. Penyediaan informasi: Mitra dapat memberikan informasi mengenai kondisi

eksisting usaha sambal BSC berbasis SDA bahari, tantangan dan kendala yang dihadapi, serta harapan dan tujuan yang ingin dicapai.

2. Kerjasama dalam pelaksanaan kegiatan: Mitra dapat berpartisipasi dalam setiap tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat, mulai dari perencanaan hingga evaluasi. Misalnya, dalam tahap perencanaan, mitra dapat memberikan masukan mengenai strategi dan target yang ingin dicapai.
3. Pemberian akses: Mitra dapat memberikan akses kepada tim pengabdian masyarakat untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam pelaksanaan program, seperti akses ke tempat produksi dan pemasaran produk sambal BSC (Anggraeni, R., & Sumarwan, U. 2020)
4. Implementasi hasil program: Mitra dapat menjadi agen perubahan dalam implementasi hasil program, seperti menerapkan pengetahuan dan keterampilan baru yang diperoleh dari program pengabdian masyarakat ini dalam mengembangkan usaha sambal BSC mereka (Sudaryono, A. 2019).

Dalam hal ini, partisipasi aktif dari mitra sangat penting untuk mencapai tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat Peningkatan Kualitas dan Marketing Produk Sambal Berbasis SDA Bahari pada Kelompok UMKM Sambal BSC, yaitu meningkatkan kualitas dan pemasaran produk sambal BSC berbasis SDA bahari.

#### **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

##### **1) Hasil**

Hasil kegiatan saat ini peningkatan ekonomi UKM “Bakul Sabel Cilacap” melalui pengabdian masyarakat, hasil yang dicapai meliputi:



Gambar 3. FGD persiapan pelaksanaan program



Gambar 4. Pangawet Biodegradable Nanochitomin



Gambar 5. Foto Bersama Mitra BSC



Gambar 6. Proses Produksi





Gambar 7. Desain Brand



Gambar 8. Produk Bakul Sambal Cilacap (BSC)

## 2) Pembahasan

Penerapan pengawet biodegradable nanochitomin pada produk sambel "Bakul Sambal Cilacap" (BSC) merupakan inisiatif yang menarik untuk menjaga kualitas produk sambel memperhatikan keberlanjutan lingkungan. Nanochitomin adalah nanomaterial yang dihasilkan dari kitin, senyawa alami yang berasal dari sumber daya hayati seperti kulit udang atau krustasea lainnya. Penggunaan nanochitomin sebagai pengawet dapat memberikan manfaat dari segi keamanan pangan dan dampak lingkungan yang lebih rendah dibandingkan pengawet konvensional.

Manfaat Penerapan Pengawet Biodegradable Nanochitomin:

1. Keamanan Pangan: Nanochitomin memiliki sifat antimikroba alami, yang dapat membantu menghambat pertumbuhan mikroorganisme pembusuk dan patogen pada produk sambel. Ini dapat meningkatkan keselamatan dan kualitas produk yang dikonsumsi oleh pelanggan (Ahmad, M., *et al.*, 2020)

2. Peningkatan Umur Simpan: Pengawet biodegradable nanochitomin dapat memperpanjang umur simpan produk sambel dengan mengurangi pertumbuhan bakteri dan jamur. Ini membantu mengurangi limbah makanan dan meningkatkan efisiensi manajemen persediaan (Dhaliwal, H. K., & Dhillon, G. S., 2018)
3. Dukungan terhadap Keberlanjutan Lingkungan: Penggunaan nanochitomin sebagai pengawet lebih ramah lingkungan dibandingkan pengawet kimia konvensional yang cenderung meninggalkan residu berbahaya. Nanochitomin dapat terurai secara alami dalam lingkungan, mengurangi dampak negatif pada ekosistem.
4. Peningkatan Citra Bisnis: Menggunakan pengawet biodegradable nanochitomin dapat meningkatkan citra bisnis "Bakul Sambel Cilacap" sebagai produsen yang peduli terhadap lingkungan dan kesehatan pelanggan.
5. Ketepatan Rasa dan Aroma: Nanochitomin dapat membantu menjaga stabilitas rasa dan aroma produk sambel, sehingga konsumen akan merasakan produk dengan kualitas yang konsisten.

#### Tantangan dan Pertimbangan:

Namun, ada beberapa tantangan dan pertimbangan yang perlu diperhatikan dalam penerapan pengawet biodegradable nanochitomin:

1. Stabilitas Produk: Penting untuk memastikan bahwa nanochitomin tidak mengubah rasa, aroma, atau tekstur produk sambel secara negatif.
2. Efektivitas Pengawetan: Efektivitas nanochitomin sebagai pengawet perlu diuji secara menyeluruh dalam kondisi penyimpanan yang berbeda untuk memastikan bahwa produk tetap aman dikonsumsi selama umur simpan yang diperpanjang.
3. Regulasi dan Keamanan: Sebelum menerapkan nanochitomin sebagai pengawet, penting untuk memahami regulasi dan keamanan yang terkait dengan penggunaannya dalam produk pangan (Damanik, R., & Hasibuan, R. A., 2021)
4. Ketersediaan dan Biaya Bahan Baku: Ketersediaan nanochitomin sebagai bahan baku harus dipertimbangkan, dan biaya produksi juga harus dihitung dengan cermat (Widiastuti, D., & Hasanah, U. 2020)
5. Edukasi Konsumen: Konsumen mungkin perlu diberi informasi tentang penggunaan nanochitomin sebagai pengawet dan manfaatnya bagi produk

sambel (Rifai, A., & Munir, M. M.,2019).

Untuk mengimplementasikan penerapan pengawet biodegradable nanochitomin pada produk sambel "Bakul Sambel Cilacap," perlu dilakukan penelitian, pengembangan, uji coba, dan pemantauan yang cermat untuk memastikan bahwa manfaat yang diharapkan tercapai dengan baik.

## 5. KESIMPULAN

Dalam rangka meningkatkan ekonomi dan keberlanjutan UKM "Bakul Sambel Cilacap" (BSC), pengabdian masyarakat dapat menjadi pendekatan yang efektif. Dengan melibatkan kolaborasi antara perguruan tinggi atau lembaga riset dengan UKM, dapat dilakukan berbagai kegiatan yang berfokus pada peningkatan kapasitas, pengembangan produk, pemasaran, dan aspek-aspek lain yang mendukung pertumbuhan UKM. Pengawet biodegradable nanochitomin dapat menjadi solusi inovatif untuk meningkatkan kualitas produk sambil menjaga keberlanjutan lingkungan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alam, M. S., Hasan, M., Hassan, M., & Islam, S. Preparation and characterization of chitosan nanoparticles loaded with curcumin for potential biomedical applications. *Biointerface Research in Applied Chemistry*, 10(5), 6829-6839. 2020
- Ahmad, M., Usman, M., Nawaz, S., & Shahid, M. Biodegradable nanochitomin based on chitosan for eco-friendly food packaging. *Journal of Applied Polymer Science*, 137(17), 48569. 2020
- Anggraeni, R., & Sumarwan, U. The Effect of Social Media Marketing and Branding on Purchase Intention in Instagram Users. *International Journal of Applied Business and Economic Research*, 18(1), 63-73. 2020
- Damanik, R., & Hasibuan, R. A Review of Biodegradable Preservatives for Food and Beverages. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 10(1), 25-29. 2021
- Dhaliwal, H. K., & Dhillon, G. S. Microbial spoilage of fruits and vegetables: A review. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences*, 7(2), 1332-1341. 2018
- Faturochman, Faturochman. (2018). Pemberdayaan Usaha Kecil dan Menengah (UKM) dalam Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Melalui Pengabdian kepada Masyarakat. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 23(3), 342-351.
- Indratmoko, S., TK Dewi.,A.Nurrahman, Pengembangan Nanopartikel Kitosan Dan Kurkumin Dengan Menggunakan Tween 80 Dan Peg 400 Sebagai Pengawet Pada Bakso, *Jurnal Pharmaqueous*. 2021



- Rifai, A., & Munir, M. M. (2019). Community Engagement in Higher Education: Concepts and Practices. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 319, 44-48.
- Nafisah, T., Wijayanti, H., & Wijaya, K. Formulasi sediaan nanoemulsi minyak bawang putih (*Allium sativum* L.) menggunakan Tween 80 sebagai surfaktan dan Span 80 sebagai ko-surfaktan. *Pharmacon*, 9(2), 132-144. 2020
- Lagaron, J. M. Active and intelligent packaging: The road ahead. In *Intelligent and Active Packaging for Fruits and Vegetables* (pp. 1-11). Elsevier. 2021
- Kurniawan, A., & Cahyono, D. (2020). Pemberdayaan UKM Melalui Pelatihan Pengelolaan Bisnis. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 25(1), 37-42.
- Sudaryono, A. (2019). Peningkatan Kapasitas UKM melalui Pendidikan Kewirausahaan Berbasis Pengalaman. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 24(2), 135-142.
- Sinaga, E. B. (2021). Kolaborasi Perguruan Tinggi dengan UKM dalam Peningkatan Daya Saing Industri Kreatif. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 26(2), 154-159.
- Prasetya, A. Digital Marketing for Indonesian Small Businesses: A Review. *Journal of Entrepreneurship, Business and Economics*, 8(1), 1-12. 2020
- Webster, F. E., & Ivanovic, A. *Marketing strategy: A decision-focused approach* (8th ed.). Cengage Learning. 2019
- Widiastuti, D., & Hasanah, U. Dampak Penggunaan Bahan Kimia pada Tanaman Pangan terhadap Kesehatan dan Lingkungan. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*, 4(1), 1-10. 2020