EDUKASI TEKNOLOGI PENGAWETAN PENGGUNAAN BTP DAN PENGEMASAN PANGAN UNTUK MEMPERPANJANG MASA SIMPAN PRODUK OLAHAN PANGAN DI UMKM PAYAKUMBUH

Nugraha Edhi Suyatama[1], Dwi Yuni Hastati[2]
[1)] Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, IPB University
[2)]Supervisor Jaminan Mutu Pangan, Sekolah Vokasi, IPB University
email: dwiyunisuyatma@apps.ipb.ac.id

Abstrak
Usaha Mikro, Kecil, Menengah (UMKM) produk olahan pangan yang menjadi oleh-oleh khas daerah dituntut untuk memiliki daya saing tinggi. Peningkatan nilai jual dan daya saing dapat dilakukan melalui perbaikan kemasan dan label produk serta peningkatan umur simpan dengan tetap menjaga mutu dan keamanan pangan. Akan tetapi, pada umumnya UMKM hanya lebih fokus pada harga dan cita rasa produk serta sering mengabaikan faktor keamanan pangan. Untuk itu, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk memberikan pemahaman dan pengetahuan kepada pelaku UMKM di Kota Payakumbuh, Sumatera Barat tentang pentingnya. Pelaksanaan pengabdian dilakukan dengan metode demontrasi dan penyuluhan dengan memberikan materi tentang: (1) jenis dan karakteristik bahan pangan, penurunan mutu dan faktor-faktor yang menjadi penyebab kerusakannya, (2) pengawetan produk pangan dan penggunaan bahan tambahan pangan (BTP) yang tepat sesuai persyaratan keamanan pangan produk pangan olahan UMKM, dan (3) teknik pengemasan dan pelabelan pangan. Dalam penyuluhan ini, peserta diajarkan juga cara menghitung penggunaan BTP sesuai peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM). Luaran hasil kegiatan pengabdian ini berupa peningkatan pemahaman dan pengetahuan peserta yang terlihat adanya peningkatan rata-rata nilai pre-test dan post-test peserta. Peningkatan pemahaman ini diharapkan akan meningkatkan kemampuan pelaku UMKM di Kota Payakumbuh dalam menghasilkan produk makanan dan minuman oleh-oleh khas payakumbuh yang bernilai jual tinggi dan dapat menjadi produk unggulan di kota Payakumbuh.
Kata kunci: BTP, Keamanan Pangan, Kemasan Pangan, Label Pangan

Abstract
Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) processed food products which are typical regional souvenirs, must have high competitiveness values. Increasing selling value and competitiveness can be done by improving packaging, labeling products, and increasing shelf life while maintaining food quality and safety. So far, MSMEs focus more on price and product taste and often ignore food safety factors. As a result, this Community Service (PkM) project aims to raise the understanding and knowledge of MSME actors in Payakumbuh City, West Sumatra, about the need to use preservation technology and food packaging that meets food safety regulations. The dedication is carried out using demonstration and counseling methods by providing material on (1) determining types and characteristics of degradation food quality, (2) preservation of food products, and using food additives (BTP) according to the food safety requirements of MSME processed food products, and (3) packaging and labeling techniques for MSME products. In this counseling, participants were also taught how to calculate the amount of BTP according to the Food and Drug Supervisory Agency (BPOM) regulations. This community service activity enhances participants' awareness and knowledge, as evidenced by their average pre-test and post-test results. This increase in awareness will increase the ability of MSME actors in Payakumbuh City to produce food and beverage products typical of Payakumbuh souvenirs that have high selling value and can become superior products in Payakumbuh City.
Keywords: BTP, food safety, food packaging, food labeling

PENDAHULUAN

UMKM sektor pangan olahan merupakan penggerak perekonomian masyarakat, penyerap tenaga kerja, dan meningkatkan investasi daerah. Akan tetapi dalam proses produksinya, pangan olahan membutuhkan persyaratan yang harus diperhatikan karena memiliki karakteristik mudah rusak.

Beberapa faktor yang sering menjadi kelemahan pada produk pangan olahan dari UMKM adalah pada pemilihan kemasan yang relatif sederhana, tampilan yang kurang menarik, serta kurang memperhatikan aspek keamanan pangan. Sementara disisi lain, konsumen semakin cerdas dan selektif dalam memilih produk pangan sehingga harga murah produk tidak lagi menjadi kekuatan untuk menarik pangsa pasar. Konsumen lebih memerlukan produk yang sehat, bermutu, aman, dan halal dengan harga kompetitif. Akibatnya, produk pangan UMKM hanya dapat menjangkau pasar terbatas dan sulit menembus pasar modern.

Kondisi ini dilatar belakangi oleh beberapa permasalahan yang sering dihadapi pelaku UMKM pangan olahan (Ekowati et al. 2021), seperti: pertama, biaya produksi, dimana selalu menjadi pertimbangan penting bagi pelaku UMKM pangan olahan dalam menghasilkan produk. Pelaku UMKM sering berupaya untuk meminimalkan biaya dalam proses produksi, sehingga terkadang mengesampingkan isu terkait mutu dan keamanan produk. Produk-produk UMKM sering ditemukan menggunakan jenis bahan tambahan pangan (BTP) yang tidak diizinkan ataupun melebihi batas maksimal yang diizinkan menurut aturan BPOM, seperti bahan pemanis, pewarna, dan pengawet. Sumber permasalahan kedua adalah kurangnya pemahaman pelaku UMKM pangan dalam memilih jenis kemasan pangan yang tepat sesuai karakteristik produk pangan olahan. Pemilihan jenis kemasan masih berdasarkan biaya dan kemudahan dalam memperoleh bahan pengemas. Sehingga, selain masih terlihat sederhana dan kurang menarik, beberapa produk olahan pangan UMKM akan cepat mengalami penurunan mutu karena perlindungan kemasan terhadap produk tidak optimal, sebagai akibat penggunaan jenis bahan kemasan yang kurang tepat.

Dalam peraturan Kepala Badan Pengawasan Obat dan Makanan Nomor HK.03.1.23.04.12.2205 Tahun 2012, aspek keamanan pangan menjadi persyaratan utama yang harus dipenuhi oleh setiap produk pangan yang akan diedarkan ataupun dikonsumsi masyarakat, sehingga setiap pemilik atau penanggung jawab industri rumah tangga pangan harus memiliki pengetahuan dan kemampuan tentang keamanan pangan. Sejalan dengan peraturan ini, pemerintah Kota Payakumbuh terus berupaya membina pelaku UMKM pangan olahan di kota payakumbuh agar dapat menghasilkan produk pangan khas daerah yang memiliki nilai jual, berdaya saing tinggi, bermutu, dan aman. Kota payakumbuh terletak di Provinsi Sumatera Barat dan dikenal sebagai kota kuliner di Sumatera Barat. Kota ini sering dijuluki dengan nama-nama makanan, seperti Kota Batiah, Kota Galamai, dan kini dipromosikan sebagai Kota Rendang. Pada umumnya, produk oleh-oleh khas payakumbuh dihasilkan dari UMKM. Oleh karena itu, kegiatan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman kepada pelaku UMKM di Kota Payakumbuh, Sumatera Barat tentang pentingnya penerapan teknologi pengawetan pangan dan pengemasan pangan untuk memperpanjang umur simpan produk dengan tetap memenuhi persyaratan keamanan pangan.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan berkoordinasi salah satu pelaku UMKM dan dengan pihak Dinas Koperasi dan UMKM Kota Payakumbuh. Pelaksanaan kegiatan edukasi dilakukan selama dua hari yang terbagi dalam tiga tahapan, yaitu: (1) penyuluhan melalui media slide power point tentang penggunaan bahan tambahan pangan yang tepat dan bijak, prinsip pengawetan produk pangan, serta teknik pengemasan dan pelabelan produk UMKM, (2) demontrasi dan bimbingan untuk menggunakan aplikasi "Ayo Cek BTP" sebagai panduan bagi peserta UMKM dalam penggunaan BTP, (3) diskusi dan tanya jawab terkait materi penyuluhan dan produk pangan olahan yang dibawa oleh peserta, (4) evaluasi melalui pemberian pre-test dan post-test untuk melihat tingkat penerimaan dan pemahaman peserta. Kegiatan diikuti oleh 16 pelaku UMKM pangan olahan khususnya UMKM penghasil oleh-oleh khas payakumbuh. Data hasil pre-test dan post test yang terkumpul dianalisis menggunakan metoda statistik deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pangan Olahan adalah makanan atau minuman hasil proses dengan cara atau metode tertentu dengan atau tanpa bahan tambahan (UU Pangan No. 18 Tahun 2012). Penyalahgunaan bahan berbahaya yang dilarang untuk pangan seperti formalin, boraks, pewarna tekstil dan penggunaan BTP melebihi batas maksimum yang diizinkan adalah merupakan permasalahan yang sering ditemui di masyarakat.

Berdasarkan hasil diskusi dan pengamatan terhadap beberapa contoh produk pangan olahan yang dibawa oleh peserta pelatihan yang sekaligus sebagai pelaku UMKM, pada umumnya produk masih melalui proses produksi yang relatif sederhana. Beberapa produk terlihat telah dikemas dengan penampilan yang menarik. Pada umumnya produk yang dihasilkan mewakili produk khas oleh-oleh kota payakumbuh, seperti berbagai jenis kripik, bumbu rendang, gelamai, kacang-kacangan, kue kering dan kue basah. Pencantuman umur simpan produk yang terlihat pada label kemasan diperoleh hanya berdasarkan hasil pengamatan terhadap tingkat penurunan mutu ataupun kerusakannya. Walaupun demikian, masih ada juga beberapa produk yang belum mencatumkan umur simpan. Demikian juga dengan izin edar, sebagian besar produk peserta telah memiliki izin edar PIRT dan masih ada beberapa contoh produk yang belum mendapatkannya. Terkait dengan keamanan produk pangan UMKM, masih banyak pelaku UMKM menggunakan BTP sebagai pewarna dan pemanis dengan tujuan untuk memperbaiki mutu produk. Akan tetapi, penggunaan jumlah pemanis dan pewarna makanan yang digunakan belum berdasarkan hasil perhitungan ataupun jumlah takaran yang telah diatur oleh BPOM melainkan hanya berdasarkan rasa (tingkat kemanisan) dan penampilan warna yang ingin dicapai. Fenomena ini dilakukan oleh hampir oleh sebagian besar pelaku UMKM sehingga semakin menambah permasalahan yang terkait keamanan pangan.

Pada dasarnya BTP adalah bahan atau campuran bahan yang secara alami bukan merupakan bagian dari bahan baku pangan, tetapi ditambahkan ke dalam pangan untuk mempengaruhi sifat atau bentuk bahan pangan. BTP ditambahkan untuk memperbaiki karakter pangan agar kualitasnya meningkat. Pemakaian BTP merupakan salah satu langkah teknologi yang diterapkan oleh industri pangan berbagai skala. Akan tetapi penyalahgunaan BTP dapat terjadi dalam segala aspek. Sejalan dengan kondisi ini, dalam penyuluhan disampaikan bahwa prinsip penggunaan BTP adalah: (1) gunakan BTP yang diizinkan sesuai dengan peraturan, (2) penggunaan BTP tidak boleh melebihi batas maksimal yang ditetapkan, (3) gunakan sediaan BTP yang telah memiliki nomor Izin edar (MD/ML), dan (4) baca takaran penggunaannya dan gunakan sesuai petunjuk label sediaan BTP (BPOM, 2019). Dengan mengacu pada PP No. 86 tahun 2019 tentang Keamanan Pangan bahwa setiap orang yang memproduksi pangan dilarang menggunakan Bahan Tambahan Pangan (BTP) yang melampaui ambang batas maksimal yang ditetapkan, oleh karena itu pada kegiatan penyuluhan ini diajarkan juga cara perhitungan penggunaan BTP yang diizinkan sesuai dengan peraturan dengan tidak melebihi batas maksimal yang ditetapkan. Selain itu, kepada peserta dikenalkan juga cara menggunakan "Ayo Cek BTP" berbasis web ataupun menggunakan aplikasi "Ayo Cek BTP" yang telah disediakan oleh Badan pengawas Obat dan Makanan (BPOM) (Gambar 1). Ini merupakan aplikasi online untuk mempermudah dan mempercepat pengawas, produsen, dan konsumen dalam membaca peraturan tentang BTP dan sekaligus menjadi rujukan dalam penggunaan BTP.

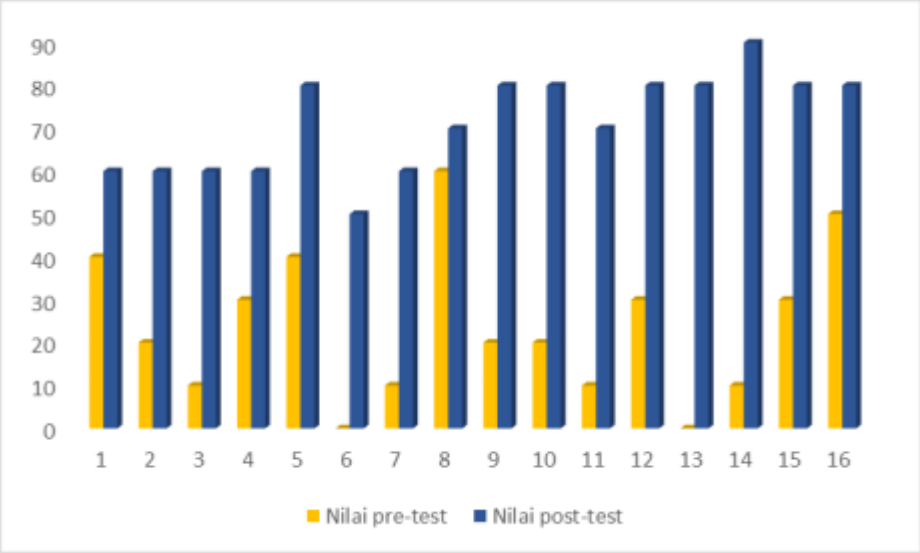
Gambar 1. Foto pelaksaan penyuluhan dan penggunaan aplikasi "Ayo cek BTP"

Faktor penting lain yang harus diperhatikan juga oleh pelaku UMKM produk pangan olahan adalah ketepatan dalam memilih dan menggunakan kemasan pangan. Manfaat yang dapat dicapai adalah dapat memperpanjang umur simpan produk, menaikkan nilai jual produk, dan menjadikan produk UMKM "naik kelas" sehingga dapat menembus pasar modern.

Fungsi utama kemasan adalah sebagai wadah untuk melindungi, menutupi, dan untuk memudahkan suatu produk dibawa. Perlindungan yang dimaksudkan disini meliputi: perlindungan produk dari sinar ultraviolet, panas, uap air, oksigen, benturan, kontaminasi dari kotoran dan mikroba yang dapat merusak dan menurunkan mutu produk. Seiring perkembangan teknologi, kemasan juga dituntut untuk berfungsi sebagai alat komunikasi dan informasi kepada konsumen melalui label kemasan. Kemasan dan label juga dibuat menarik untuk menumbuhkan ketertarikan konsumen untuk membeli produk. Menurut Hastati et al (2022) pelaku UMKM sebaiknya memiliki pengetahuan dalam memilih dan menggunakan kemasan pangan agar dapat memaksimalkan fungsi perlindungan kemasan terhadap produk dan dapat memperpanjang umur simpan produk, seperti: (1) pengetahuan tentang karakteristik produk pangan yang akan dikemas, karena setiap produk pangan memiliki jenis kerusakan atau penurunan mutu yang berbeda-beda tergantung pada kandungan instrinsik dan kondisi ekstrinsik yang melingkupinya; (2) pengetahuan akan karakteristik tiap jenis bahan kemasan pangan, seperti memiliki ketahanan terhadap uap air, gas, cahaya, tekanan, atau mekanik; dan (3) pengetahuan tentang kondisi tempat penyimpanan produk pangan yang telah dikemas. Penempatan produk pada kondisi penyimpanan yang sesuai, seperti di suhu ruang, suhu dingin, atau suhu beku akan dapat memperlambat laju penurunan mutu produk. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam memilih dan menggunakan kemasan sebaiknya pelaku UMKM menyesuaikan antara kebutuhan perlindungan produk pangan yang diinginkan dengan karakteristik bahan kemasan serta kondisi penyimpanannya. Pelaku UMKM sering menggunakan bahan pengemas plastik karena harga yang relatif murah dan mudah diperoleh. Beberapa jenis plastik yang sering digunakan adalah plastik Polyethylene (PE), Polypropylene (PP), Polyvinyl Chloride (PVC), dan plastik laminasi aluminium standing pouch.

Materi tentang label kemasan pangan juga disampaikan pada kegiatan penyuluhan ini. Label kemasan pangan yang benar dan menarik dapat berfungsi sebagai identitas, membantu penjualan dan pemasaran produk dan juga untuk pemenuhan peraturan perundang-undangan. Fungsi label sebagai identitas produk mengandung pengertian bahwa kemasan harus dapat berbicara kepada konsumen, seperti memberikan informasi tentang bahan yang dikemas, cara menggunakan produk, cara menangani produk, tanggal kadaluarsa, komposisi produk, ukuran, volume, bobot, identitas produsen, lokasi produksi, customer service, cara penanganan kemasan bekas, dan pemenuhan persyaratan lingkungan. Fungsi label sebagai alat bantu dalam penjualan produk mengharuskan kemasan harus dapat mempromosikan dirinya sendiri melalui warna dan foto/gambar. Label sebagai fungsi pemenuhan peraturan perundang-undangan memiliki konsekuensi bahwa hal yang tercantum dalam label harus sesuai dengan kandungan bahan pangan tersebut dan tidak boleh mengecoh konsumen. Pencantuman label halal harus dapat dipertanggungjawabkan. Tanggal kadaluarsa harus benar serta ada nomor registrasi dari standar, baik dari Depkes (PIRT), SNI atau BPOM (BPOM, 2020).

Selama kegiatan penyuluhan, proses evaluasi juga dilakukan untuk mengetahui peningkatan pemahaman peserta berupa pemberian pre-test dan post-test terhadap materi yang disampaikan. Hasil evaluasi memperlihatkan peningkatan nilai post-test pada seluruh peserta dibandingkan dengan hasil nilai pre-test dengan batas nilai minimal kelulusan adalah 60 (Gambar 2). Dapat disimpulkan bahwa peserta penyuluhan yang juga sekaligus sebagai pelaku UMKM pangan olahan kota payakumbuh telah memahami informasi tentang penggunaan BTP, kemasan dan label pangan yang sesuai dengan aturan keamanan pangan.



Gambar 2. Grafik hasil penilaian *pre-test* dan *post-test* peserta pelatihan

SIMPULAN

Kegiatan penyuluhan tentang penerapan teknologi pengawetan pangan, penggunaan BTP, dan pengemasan dan label pangan telah berhasil meningkatkan pengetahuan peserta pelatihan yang juga merupakan pelaku UMKM pangan olahan di kota payakumbuh. Informasi dan materi yang disampaikan merupakan modal dasar yang dibutuhkan pelaku UMKM untuk membawa produk pangan olahan khas kota payakumbuh untuk menembus pasar modern.

SARAN

Koordinasi berkelanjutan dibutuhkan antara trainer dan peserta penyuluhan ataupun sesama peserta untuk bersama-sama berupaya menaikkan citra produk pangan olahan khas daerah. Masih dibutuhkan topik-topik penyuluhan lainnya terkait mutu dan keamanan pangan agar pelaku UMKM dapat menghasilkan produk pangan olahan yang bermutu, aman, dan halal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) IPB University untuk program kegiatan Dosen Mengabdi Pulang Kampung. Terima kasih juga disampaikan kepada Dinas Koperasi dan UKM Kota Payakumbuh (DinKop dan UMKM Kota Payakumbuh) dalam pemberdayaan UMKM yang telah memfasilitasi terlaksananya kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pengawasan Obat Dan Makanan Nomor HK.03.1.23.04.12.2205 Tahun 2012 Diunduh Dari Https://Sppirt.Pom.Go.Id/Uploads/Regulasi/407595a1bda1fe170fd227bcdd2ad6ce.Pdf. Tanggal 18 Mei 2012.

Ekowati, J., Handayani, R., Hariyadi, D.M., Pratama, M.R.F., Khairunnisa, P.H., Sulistyowaty, M.I., Tasha, R.A., Melania, I.M., Praditapuspa, E.M., Nafi, M.I.R. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Edukasi Cara Pembuatan Pangan Olahan Yang Baik, Bahan Tambahan Pangan, Dan Kemasan Pangan Untuk Penguatan Jaminan Keamanan Pada Pelaku UMKM Bidang Makanan Di Balikpapan. Pengabdianmu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat. 6(6), 625–634.

Hastati, D.Y., Nuraini, A., Ratih, F.L., Kuntari, W. (2022). Penerapan Kemasan Dan Label Untuk Produk Olahan Singkong Di Kelompok Tani Barokah. Community Development Journal, 3(1), 178-183.

Pedoman Label Pangan Olahan. (2020). Badan Pengawas Obat Dan Makanan RI. Jakarta.

Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Nomor 11 Tahun 2019 Tentang Bahan Tambahan Pangan. Diunduh

DariHttps://Standarpangan.Pom.Go.Id/Dokumen/Peraturan/2019/Perbpom_No_11_Tahun_2019_Tentang_BTP.Pdf. Tanggal 18 Mei 2023.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 86 Tahun 2019 Tentang Kemanan Pangan. Diunduh Dari Https://Peraturanpedia.Id/Peraturan-Pemerintah-Nomor-86-Tahun-2019/. Tanggal 18 Mei 2023.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan.