

Revitalisasi Usaha Kecil Menengah Dharma Boga Bojonegoro melalui Pelatihan Cara Produksi dan Registrasi Pangan yang Baik serta Halal

Revitalisasi Usaha Kecil Menengah Dharma Boga Bojonegoro melalui Pelatihan Cara Produksi dan Registrasi Pangan yang Baik serta Halal

¹Isnaeni, ¹Noor Erma Nasution, ¹Sugijanto, ¹Hadi Poerwono, ¹Siswandono,
¹Marcellino Rudyanto, ¹Juni Ekowati, ¹Kholis Amalia Nofianti, ¹Achmad
Syahrani, ¹Suzana

¹Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, Jl. Darmawangsa Dalam Surabaya 60286

Korespondensi: Isnaeni, isna.yudi@gmail.com

Naskah Diterima: 25 Juli 2018. Disetujui: 27 Desember 2020. Disetujui Publikasi: 1 April 2021

Abstract. The independence of food supply in Indonesia is supported by the abundant diversity of natural ingredients from vegetable, animal and mineral sources. Compared to drugs, dependence on food products in other countries is relatively lower, because the fabrication requires facilities and infrastructure that can be fulfilled domestically. The regulatory system managed by the Republic of Indonesia Drug and Food Control Agency (BPOM-RI) has been implemented to ensure that food products consumed by the public are of high quality, nutritious, safe, halal, and affordable and with a taste that satisfies user communities. Circular-worthy products must at least meet the registration requirements of halal aspects, maximum microbial limits and chemical contamination. The growth of Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) is also facilitated by the government. Dharma Boga is one of the Small and Medium Enterprises (UKM) in Klamong sub-district, Bojonegoro which is engaged in food production for more than 10 years. Some problems related to registration, halal certification and handling of production, especially food additives that meet requirements, has been communicated to the Community Service Team (PENMAS) Faculty of Pharmacy, Airlangga University (FFUA). Alhamdulillah, PENMAS activities with training materials on how to produce and register good and halal food have been carried out with satisfactory results, although it still needs to be followed up with a partnership for the MSME revitalization program in the future. Of the three parameters used to measure participants' understanding of training material, the average obtained more than 30% showed an increase. For the introduction of the halal logo and the dangers of formaldehyde, 100% of the message is understood. The training involved experts and stakeholders in the authority of the East Java Indonesian Ulama Council and the teaching staff and the Airlangga University Faculty of Pharmacy Testing Service Unit.

Keywords: *Revitalization UMKM, training, food production, registration, halal.*

Abstrak. Kemandirian penyediaan pangan di Indonesia didukung oleh diversitas bahan alam yang melimpah baik dari sumber nabati, hewani, maupun mineral. Dibandingkan obat, ketergantungan produk pangan pada negara lain relatif lebih rendah, karena fabrikasinya membutuhkan fasilitas dan infrastruktur yang dapat terpenuhi di dalam negeri. Sistem regulasi yang dikelola oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia (BPOM-RI) telah diberlakukan untuk menjamin produk makanan yang dikonsumsi masyarakat berkualitas, bergizi, aman, halal, dan terjangkau serta dengan rasa yang memuaskan selera masyarakat.

Produk yang laik edar minimal harus memenuhi persyaratan registrasi dari aspek halal, batas maksimum mikroba dan cemaran bahan kimia. Tumbuh kembangnya Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) juga difasilitasi oleh pemerintah. Dharma Boga adalah salah satu Usaha Kecil Menengah (UKM) di kecamatan Klangon, Bojonegoro yang bergerak dibidang produksi makanan selama lebih dari 10 tahun. Beberapa permasalahan terkait registrasi, sertifikasi halal dan penanganan produksi terutama bahan tambahan makanan yang memenuhi persyaratan, telah dikomunikasikan kepada Tim Pengabdian kepada Masyarakat (PENMAS) Fakultas Farmasi Universitas Airlangga (FFUA). Alhamdulillah kegiatan PENMAS dengan materi pelatihan cara produksi dan registrasi pangan yang baik serta halal telah dilaksanakan dengan hasil yang memuaskan, walaupun masih perlu ditindaklanjuti dengan jalinan kerjasama untuk program revitalisasi UMKM di masa mendatang. Dari tiga parameter yang digunakan untuk mengukur pemahaman peserta terhadap materi pelatihan, rerata yang diperoleh lebih dari 30% menunjukkan peningkatan. Untuk pengenalan logo halal dan bahaya formalin, 100% peserta sudah paham. Pelatihan melibatkan pakar dan pemangku kewenangan dari Majelis Ulama Indonesia Jawa Timur dan para staf pengajar serta Unit Layanan Pengujian Fakultas Farmasi Universitas Airlangga.

Kata kunci: *Revitalisasi UMKM, pelatihan, produksi, registrasi, makanan, halal.*

Pendahuluan

Industri makanan dan minuman berskala mikro dan kecil mulai tahun 2014 mengalami peningkatan 29,84% di tahun 2015; sedangkan industri menengah dan besar hanya mengalami peningkatan sebesar 6,81% di tahun yang sama. Sesuai kecenderungan negara berkembang, jumlah total industri mikro dan kecil makanan minuman mencapai 99,65%, sementara industri menengah dan besar hanya 0,35%. Menurut Ketua Gabungan Pengusaha Makanan dan Minuman Indonesia (GAPMMI), Adhi Lukman menyampaikan 2018 industri makanan dan minuman bakal tumbuh 10%. Data ini menunjukkan betapa pentingnya kontribusi Usaha Kecil Menengah (UMK) makanan minuman baik dalam menyerap tenaga kerja maupun mendukung pertumbuhan ekonomi Negara melalui produksi makanan minuman.

Regulasi industri makanan di Indonesia telah diatur oleh pemerintah melalui UU No 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan, UU Pangan (UU RI No18 tahun 2012), UU Perlindungan Konsumen (UU RI No 7 Tahun 1999). Peraturan Kepala BPOM-RI Nomor: HK.03.1.23.04.12.2205 Tanggal 5 April 2012 Tentang Pedoman Pemberian Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga. Peraturan Kepala BPOM-RI Nomor: HK.03.1.23.04.12.2206 Tanggal 5 April 2012 Tentang Cara Produksi Pangan yang Baik untuk Industri Rumah Tangga (CPPB-IRT). Peraturan BPOM Nomor 27 tahun 2017 telah diterbitkan untuk mengawal tata cara pendaftaran pangan olahan. Pada saat ini juga telah diatur Persyaratan Bahan Tambahan Pangan yang tercantum dalam Peraturan Menteri Kesehatan No 033/2012, begitu pula sanksi hukum yang menyertainya.

Mayoritas (lebih dari 85%) penduduk Indonesia memeluk agama Islam, pemerintah juga telah mengundang UU No 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal. Hal-hal penting dalam regulasi tentang pangan dari pemerintah ini belum sepenuhnya diketahui dan dipahami oleh para pelaku usaha khususnya UMKM maupun masyarakat umum bahkan beberapa yang sudah pahampun belum mengimplementasikannya. Mengingat pentingnya pemahaman regulasi tersebut, menjadi kewajiban kita bersama untuk mensosialisasikannya dan mengedukasi masyarakat agar terhindar dari pangan yang tidak memenuhi persyaratan.

Industri pangan mengalami berbagai masalah serius ketika beberapa UMKM makanan khususnya skala mikro dan kecil ditengarai mempraktekkan cara pembuatan pangan yang tidak benar, misalnya menggunakan formalin dan boraks yang dilarang untuk pengawet makanan, juga masih dipasarkannya makanan yang sudah kadaluarsa, bahkan dikemas ulang. Pemalsuan bakso dengan daging tikus, penggunaan boraks dalam bakso dan berbagai jenis makanan lain, penggunaan

pewarna *non food grade* merupakan kasus yang sering dan masih terjadi (Anonim, 2017). Pada sisi lain adanya praktek cara produksi yang tidak higienis, bahan makanan mengandung residu pestisida (Sugijanto dkk., 2011) dan antibiotika yang dapat mengakibatkan keracunan makanan pada konsumen masih juga terjadi. Masalah lain terkait penulisan label halal juga terindikasi tidak mengikuti persyaratan untuk menjamin produk yang dihasilkan tersebut halal.

Usaha Kecil Menengah Dharma Boga Bojonegoro adalah salah satu UKM yang bergerak di bidang makanan basah. Menurut informasi saat studi kelayakan, UKM ini belum seluruhnya pernah mendapat sosialisasi dan pelatihan terkait cara produksi makanan yang benar, pemakaian bahan tambahan makanan yang memenuhi persyaratan dan tentang sertifikasi halal untuk produk makanan. Sementara, perdagangan makanan dari sisi kesehatan harus memenuhi syarat keamanan, bergizi yang cukup dan tidak menyalahi standar perdagangan yang berlaku. Untuk itu, diperlukan teknologi pengolahan dan penggunaan bahan tambahan pangan yang sesuai.

Aspek sertifikasi halal dan penyiapan Sistem Jaminan Halal, masih belum dipahami teridentifikasi dari UMKM mitra yang belum memiliki sertifikat halal, walaupun usahanya telah berkembang baik. Para pelaku usaha tidak mengetahui bahwa hal tersebut penting untuk peningkatan akses produk oleh masyarakat, serta merupakan kewajiban menurut Undang Undang nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal (UU JPH). Pada sisi lain, masyarakat umum juga belum memahami cara mendapatkan sertifikat halal.

Permasalahan yang teridentifikasi pada mitra UKM atau UMKM target, antara lain: keterbatasan informasi dan pemahaman tentang regulasi yang mengatur masalah keamanan pangan yang diperdagangkan, cara-cara pembuatan makanan yang baik, higienis dan sehat, peraturan tentang izin produksi makanan dan minuman bagi industri kecil, cara dan teknik pengemasan makanan dan minuman yang baik, sistem jaminan halal dan proses sertifikasi halal khususnya untuk makanan, peningkatan pemasaran produk.

Berkaitan dengan permasalahan mitra, upaya pencegahan terjadinya hal-hal yang merugikan masyarakat, maupun pelaku usaha UMKM makanan dan minuman ini tidak hanya menjadi tanggung jawab instansi pemerintah saja melainkan seluruh masyarakat, termasuk perguruan tinggi. Salah satu bentuk pengabdian perguruan tinggi yang dapat dilakukan adalah melakukan edukasi dan pendampingan kepada masyarakat baik sebagai konsumen maupun pelaku usaha khususnya UMKM makanan di Bojonegoro.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa “Pelatihan Peningkatan Kemampuan untuk revitalisasi UMK di bidang pangan, pengenalan bahan tambahan pangan, serta cara produksi pangan yang baik dan halal” telah dilakukan di Bojonegoro”. Hal ini didasarkan atas permasalahan yang dihadapi kelompok mitra, yaitu ketidaktahuan mereka tentang regulasi yang menyangkut pangan, proses pembuatan makanan yang baik dan pengawetan makanan yang diproduksi agar dapat bertahan lama, tetapi memenuhi syarat kesehatan dan rasanya tetap memenuhi selera konsumen. Pada sisi lain, pemahaman tentang jaminan produk halal yang sudah diundangkan pemerintah dan kewajiban produknya memperoleh sertifikat halal bagi produsen makanan minuman serta bagaimana cara mendapatkannya juga belum banyak diketahui masyarakat komunitas UMKM setempat. Menurut Makkarenu dkk. (2018), pengetahuan dan akses masyarakat terhadap produk-produk yang mereka jual masih sangat terbatas. Sebagian besar masyarakat mengusahakan jenis produk tertentu sekedar untuk memenuhi kebutuhannya sendiri. Masyarakat UMKM seringkali tidak pernah melakukan analisis situasi terkait upaya pengembangan produknya secara profesional. Akses produk oleh masyarakat dapat ditingkatkan melalui aspek legal,

misalnya terkait sertifikasi halal, mengingat mayoritas masyarakat Indonesia beragama Islam. Faktor lain yang tidak kalah pentingnya adalah penggunaan bahan tambahan makanan, yang sekarang sudah mulai diwaspadai oleh masyarakat. Menjaminan bahwa produk yang ditawarkan oleh UMKM kepada masyarakat adalah produk yang aman, bergizi dan halal menjadi faktor yang harus diperhatikan untuk meningkatkan akses masyarakat. Pengolahan pangan dan pengemasannya sebaiknya mengacu standar yang berlaku, misalnya Standar Nasional Indonesia (SNI, 2009). Langkong dkk. (2016) telah melakukan pelatihan penerapan teknologi pengolahan buah dan sayur, sehingga dihasilkan produk makanan dengan target memenuhi standar SNI.

Tujuan Kegiatan PENMAS ini antara lain membantu peningkatan kemampuan kelompok mitra UKM agar dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi yaitu CPPB-IRT, dan aspek pengawetan makanan, sehingga dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas produknya secara mandiri dan berkelanjutan (1), pendampingan dalam penyusunan system jaminan halal (SJH), sesuai HAS 23000 (*Halal Assurance System 23000*) untuk UMKM (2), serta peningkatan pemahaman anggota komunitas UKM mitra tentang pentingnya sertifikasi halal dan proses pengurusannya (3).

Target kegiatan ini antara lain kelompok mitra khusus yang terkait dengan UMKM produsen makanan dan minuman dan memang perlu mendapat bimbingan, karena selama ini mereka belum tersentuh pembinaan yang sejenis dari instansi manapun. Materi yang diabdikan dalam mencapai tujuan tersebut adalah pelatihan dan pemahaman tentang CPPB-IRT, aspek keamanan dan kualitas produksi makanan yang baik, kerusakan makanan terkait tingginya kadar air dan kurangnya hygiene. Disosialisasikan cara pengawetan makanan yang baik, pengawet yang dilarang digunakan dalam makanan dan bagaimana mengenali adanya bahan berbahaya tersebut secara sederhana, sosialisasi dan Edukasi penyusunan SJH/HAS 23000 tentang halal, dan edukasi tentang titik kritis kehalalan/keharaman serta sosialisasi bagaimana proses pengajuan sertifikasi halal dan pendampingan pengisian borang yang diperlukan.

Metode Pelaksanaan

Tempat dan Waktu. Lokasi pelatihan bertempat di rumah produksi usaha kue basah Toko Mustika, Jl. Panglima Sudirman 145, Kecamatan Klangan, Kabupaten Bojonegoro. Kegiatan PENMAS dilaksanakan pada 26 Agustus 2018.

Khalayak Sasaran. Target peserta pelatihan adalah anggota UKM Dharma Boga yang berjumlah 30 orang pemasok kue basah dan usaha *catering* dan beberapa Ibu-ibu Dharma Wanita Kecamatan Klangan, Bojonegoro. Usaha Mikro dan Kecil Menengah Toko Kue Mustika bersama dengan UKM Dharma Boga di Jl. Panglima Sudirman 145, Klangan Kabupaten Bojonegoro merupakan usaha ekonomi produktif yang cukup kuat menghadapi krisis, karena prinsip kemandirian yang dimiliki. Modal usaha meski tidak besar, tetapi milik sendiri, tidak bergantung pada investor lain, sehingga cukup kokoh dan menjadi contoh bagi wirausaha sejenis di Bojonegoro. Toko ini memiliki arti strategis bagi perkembangan perekonomian di daerah tersebut, karena dapat berkolaborasi dengan ± 30 pemasok yang berhimpun dalam UKM Dharma Boga untuk mendukung keberlanjutan usahanya dalam bidang produksi kue-kue tradisional, *catering* dan nasi kotak.

Metode Pengabdian . Metode kegiatan PENMAS meliputi beberapa tahap:

1. Persiapan (konsolidasi dan koordinasi) untuk menyiapkan Tim PENMAS di bawah koordinasi Komisi PENMAS Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, untuk persiapan seleksi proposal yang dilakukan oleh Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Airlangga. Koordinasi dengan mitra target UKM

Dharma Boga, dilakukan bersamaan dengan studi kelayakan lokasi tempat dilakukannya kegiatan pada Juli 2018. Seluruh materi disiapkan oleh Tim Penmas FFUA.

2. Pelatihan dilaksanakan pada tgl 26 Agustus 2018, diawali dengan pretes untuk mengetahui tingkat pemahaman dasar peserta terhadap materi yang akan disampaikan, meliputi:
 - a. Regulasi pemerintah terkait usaha makanan yang diperdagangkan,
 - b. Ijin produksi usaha makanan skala industri rumah tangga,
 - c. Cara pembuatan makanan yang berkualitas, aman, dan bergizi untuk industri rumah tangga,
 - d. Bahan tambahan pangan yang diijinkan, dilarang dan alternatif penggantinya,
 - e. Cara dan teknik pengemasan makanan dan minuman yang baik
 - f. Sistem Jaminan Halal dan Proses Sertifikasi Halal produk pangan
3. Peragaan dilaksanakan dengan menggunakan media pembelajaran yang baik, menarik dan atraktif, sehingga diharapkan memberikan hasil pemahaman yang optimal terkait beberapa aspek berikut:

Peragaan untuk mengoptimalkan pemahaman materi peserta disertai contoh cara mengenali produk yang terdaftar di BPOM dilakukan melalui Aplikasi Cek BPOM dan bahan kimia berbahaya yang disalahgunakan sebagai bahan tambahan makanan melalui demo reaksi kimia dengan cara yang sederhana.

Setelah penyampaian materi dan peragaan, dilanjutkan dengan sesi diskusi, tanya jawab, dan pendampingan untuk meningkatkan kualitas produksi makanan yang dihasilkan. Dilakukan misalnya dengan arahan pada perbaikan proses seleksi bahan baku, standarisasi bahan dan standarisasi proses agar diperoleh produk yang *reproducible*. Bila diperlukan, dapat ditambahkan pengawet dan antioksidan dengan kadar yang tidak melebihi batas yang diijinkan oleh BPOM sesuai dengan peraturan.

Indikator Keberhasilan. diharapkan setelah mengikuti pelatihan peserta memiliki pengetahuan dan pemahaman yang meningkat tentang CPPB-IRT, menghindari pemakaian bahan tambahan pangan yang berbahaya dan memperoleh manfaat ilmu keamanan pangan yang dikembangkan di FFUA, serta sistem jaminan halal (HAS 23000) bagi UMKM. Indikator ini diukur dengan membandingkan nilai *pre* dan *post-test*. Setelah mengikuti pelatihan para pelaku usaha di bidang produk pangan, kualitas dan kapasitas usahanya diharapkan dapat meningkat, dan menjadi percontohan bagi komunitas UMKM sejenis. Indikator keberhasilan ini baru tampak ketika terjadi peningkatan pemahaman. Keberhasilan juga dapat ditandai dengan adanya antusiasme peserta untuk tindak lanjut program di tahun yang akan datang.

Metode Evaluasi. Metode evaluasi yang dilakukan sebelum kegiatan PENMAS dilaksanakan, dilakukan melalui pre-tes tentang materi yang akan diberikan. Setelah pelatihan, dilakukan pos-tes dengan soal yang sama dengan soal pre-tes, sehingga dapat dilihat peningkatan pemahaman peserta. Evaluasi juga dilakukan saat sesi tanya jawab, untuk menggali tingkat pemahaman peserta terhadap materi yang telah disampaikan. Evaluasi terkait peningkatan kualitas dan kapasitas usaha peserta akan dilakukan pada pelaksanaan program tahun berikutnya, yang merupakan keberlanjutan program.

Hasil dan pembahasan

A. Persiapan

Pelatihan diikuti oleh 30 orang anggota UKM Dharma Boga berkumpul di tempat produksi usaha pemasok kue basah yang sekaligus sebagai tempat penjualan, Toko Mustika (Gambar 1). Studi kelayakan yang dilakukan oleh Tim

Penmas FFUA menghasilkan informasi kebutuhan khalayak target. Materi pelatihan disiapkan oleh Tim Penmas FFUA, meliputi aspek proses produksi untuk menghasilkan makanan yang memenuhi persyaratan kualitas, keamanan, dan nilai gizi, serta kehalalan.



Gambar 1. Toko Mustika dan rumah produksi kue basah

B. Pelatihan

Beberapa materi untuk pelatihan antara lain faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas makanan, antara lain kadar air, cemaran yang bersumber dari sanitasi dan lingkungan. Moderator pada pelatihan ini adalah Prof. Dr. Muhammad Yuwono, Direktur Unit Layanan Pengujian Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, yang bertugas mengendalikan jalannya pelatihan. Materi pertama tentang Cara pembuatan pangan yang baik atau CPPB, sertifikasi halal dan PIRT disampaikan oleh Prof. Dr. Sugijanto, Apt. MS., Direktur Lembaga Pengkajian Pangan Obat-obatan dan Kosmetika Majelis Ulama Indonesia, (LPPOM MUI) Jawa Timur.

Pada sesi ini peserta mendapatkan penjelasan dan sosialisasi tentang syarat dan ketentuan produksi makanan yang baik, urgensi dan prosedur melakukan sertifikasi halal, serta tata cara pendaftaran produk makanan ke dinas kesehatan untuk mendapatkan nomor registrasi PIRT (Gambar 2). Materi kedua disampaikan oleh Prof. Dr. Noor Erma Nasution. Pada sesi ini peserta mendapatkan penjelasan detail tentang persyaratan pangan yang aman, bahan tambahan pangan yang diperbolehkan serta bahan kimia berbahaya dan alternatif penggantinya.



Gambar 2. Sesi tanya jawab pelatihan di UKM Dharma Boga

C. Peragaan

Materi ketiga dipandu Dr. Asri Darmawati, MS. Apt. Pada sesi ini diperagakan cara melakukan identifikasi bahan tambahan pangan yang aman dan yang dilarang melalui tiga cara, yaitu (1). menggunakan aplikasi milik Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM), (2). kit uji, serta (3) reaksi kimia sederhana. Ketua UMKM Dharma Boga, Bapak Yaenal memberikan sampel bubuk pengental bakso yang mereka gunakan, kemudian sampel tersebut diuji dengan reaksi nyala boraks dan teramati nyala hijau yang menunjukkan bahwa ada kemungkinan sampel mengandung asam boraks dan perlu dilakukan uji lanjutan di laboratorium. Boraks, termasuk bahan yang tidak diijinkan digunakan untuk makanan, karena menimbulkan bahaya bagi kesehatan, antara lain iritasi dan bahkan kanker.

D. Keberhasilan kegiatan

Setelah ketiga materi disampaikan, dilakukan sesi tanya jawab dan diskusi. Peserta mendiskusikan beberapa permasalahan yang sering mereka hadapi dalam membuat produknya, antara lain tentang penggunaan pengawet dan pewarna secara bersamaan (1), urutan proses pencampuran bahan tambahan pangan (2), jumlah dan jenis pengawet serta pewarna yang diijinkan (3), cara menentukan batas kadaluwarsa produk makanan yang diproduksi (4), bagaimana menyikapi maraknya penggunaan Bahan Kimia Obat (BKO) khususnya untuk produk makanan-minuman (5). Dari forum diskusi ini dapat dinilai pemahaman peserta terkait materi yang disampaikan.

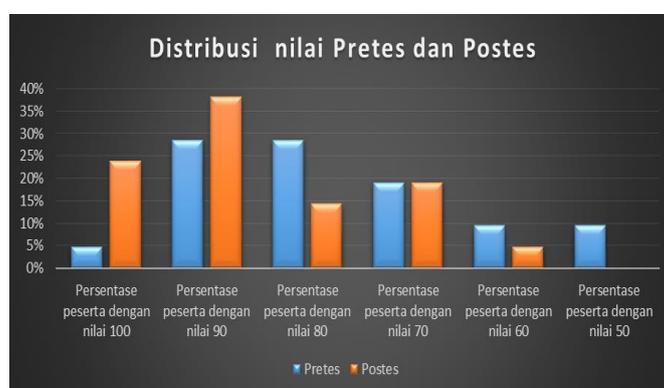
Target kegiatan pelatihan ini adalah terciptanya kolaborasi antara tim PENMAS FFUA dan khalayak mitra atau masyarakat sebagai wadah pembinaan terhadap kelompok pelaku usaha makanan minuman yang membutuhkannya. Pelatihan sejenis memang sudah pernah dilakukan oleh DISPERINDAG untuk beberapa kelompok, tetapi mayoritas belum memperolehnya, terutama untuk materi sertifikasi halal dan registrasi produk PIRT. Materi penanganan bahan tambahan makanan serta aspek-aspek kritis yang harus diperhatikan saat memproduksi makanan minuman juga diperlukan. Hasil yang didapatkan dari metode yang ditawarkan pada pelatihan tersebut terbangun MOU untuk menindaklanjuti kolaborasi di tahun yang akan datang. Tim PENMAS FFUA akan merancang program pendampingan lebih intensif terutama bagi pelaku atau pemula usaha yang perlu dibantu untuk mengurus registrasi dan/atau sertifikasi halal, misalnya *catering*. Produk kue basah memang tidak memerlukan PIRT, namun proses produksinya tetap harus dikawal, sehingga dihasilkan produk makanan yang halal, berkualitas, bergizi, aman, dan tetap memenuhi selera konsumen dengan harga terjangkau. Topik yang masih perlu ditindaklanjuti antara lain terkait pendampingan CPPB-IRT, aspek keamanan dan kualitas produksi makanan yang baik, menjaga sanitasi lingkungan dan higienis. Cara pengawetan makanan yang baik, dan identifikasi bahan kimia secara sederhana serta teknik mengenali bahan berbahaya yang sering digunakan dalam makanan. Sosialisasi dan edukasi penyusunan SJH/HAS 23000 serta edukasi tentang titik kritis kehalalan/keharaman akan terus dilakukan, karena para pelaku usaha tentunya akan semakin bertambah banyak.

Untuk mengevaluasi tingkat pemahaman peserta dalam pelatihan ini, dilakukan pengukuran melalui pretes seputar materi yang akan disajikan dan dilakukan postes setelah acara pelatihan. Hasil pretes dan postes disajikan dalam Tabel 1 yang menunjukkan adanya peningkatan rerata nilai sebanyak 10 poin. Distribusi sebaran nilai pre-tes dan pos-tes dalam Gambar 2 juga menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai peserta yang mendapat nilai 100 sebesar lima kali, dari 5% menjadi 24%, peserta yang mendapat nilai 90, meningkat 1,3 kali dari 29% menjadi 38%. Peserta yang mendapat nilai 50 turun dari 10% menjadi 0%

setelah pelatihan. Semua data ini menunjukkan terdapat peningkatan pemahaman peserta setelah diberikan pelatihan.

Tabel 1. Perbandingan nilai pretes dan postes peserta UMKM

Nilai	<i>Pre test</i>	<i>Pos test</i>
Rerata	76.2	86.2
Peserta dengan nilai 100	5%	24%
Peserta dengan nilai 90	29%	38%
Peserta dengan nilai 80	29%	14%
Peserta dengan nilai 70	19%	19%
Peserta dengan nilai 60	10%	5%
Peserta dengan nilai 50	10%	0%



Gambar 2. Distribusi nilai pretes dan postes peserta UMKM

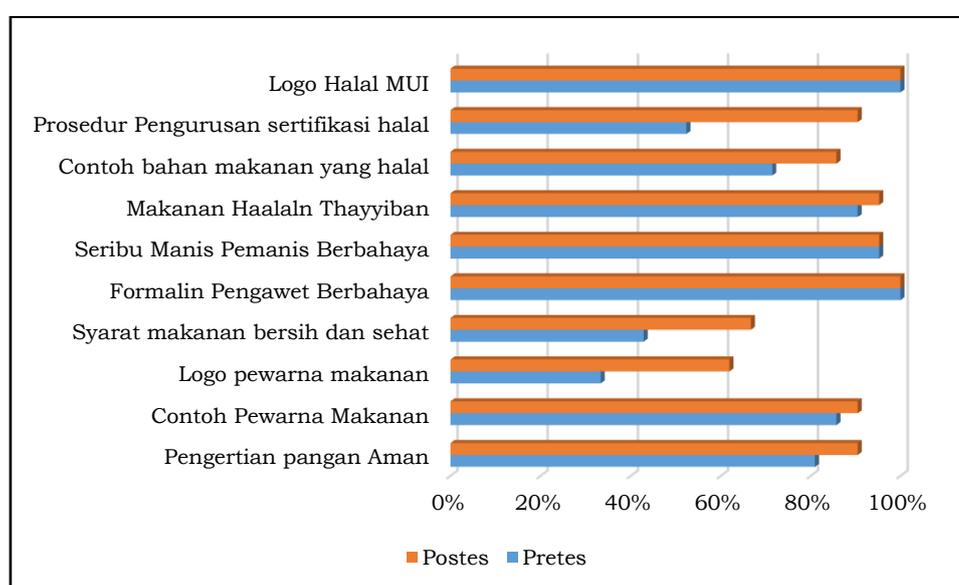


Gambar 3. Pelatihan peserta untuk menggunakan aplikasi BPOM

Persentase peserta yang menjawab benar pada pretes dan postes untuk tiap topik pertanyaan tersaji pada Gambar 3 dan Tabel 2. Data ini menyatakan bahwa ada tiga topik dengan peningkatan pemahaman yang paling signifikan yaitu (1) prosedur pengurusan sertifikasi halal, dari 52% menjadi 90%; (2) Pengenalan logo pewarna makanan dari 33% menjadi 62%; (3) persyaratan makanan bersih dan sehat dari 43% menjadi 67%. Sementara itu, pengetahuan tentang formalin sebagai pengawet berbahaya dan pengenalan logo halal MUI 100% peserta sudah dapat menjawab dengan benar baik pada *pre test* maupun *pos test*.

Tabel 2. Presentase peserta UMKM yang menjawab benar pada *pre test* dan *pos test* untuk tiap topik

Topik	Pre-tes	Pos-test
Pengertian pangan Aman	81%	90%
Contoh Pewarna Makanan	86%	90%
Logo pewarna makanan	33%	62%
Syarat makanan bersih dan sehat	43%	67%
Formalin Pengawet Berbahaya	100%	100%
Seribu Manis Pemanis Berbahaya	95%	95%
Makanan Haalaln Thayyiban	90%	95%
Contoh bahan makanan yang halal	71%	86%
Prosedur Pengurusan sertifikasi halal	52%	90%
Logo Halal MUI	100%	100%



Gambar 4. Hasil evaluasi *pre-test* dan *pos-test* untuk mengetahui pemahaman peserta

Kesimpulan

Pemahaman dan kemampuan peserta pelatihan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dalam hal produksi makanan dan minuman terdapat peningkatan dibuktikan dari data pretes dan postes tentang regulasi pangan, CPPB-IRT juga BTP dan pengawetan makanan. Pemahaman anggota kelompok mitra tentang pentingnya sertifikasi halal, bagaimana cara mengurusnya, penyusunan system jaminan halal (SJH), sesuai HAS 23000 meningkat untuk UMKM. Semua data menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pemahaman peserta setelah diberi pelatihan.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Rektor Universitas Airlangga yang telah membiayai kegiatan ini dengan Dana Rencana Anggaran Tahunan (RKAT) Fakultas Farmasi Universitas Airlangga Tahun Anggaran 2018, sesuai dengan Surat Keputusan Rektor Universitas Airlangga Tentang Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Airlangga Tahun 2018, Nomor: 1067/UN3/2018 tanggal 21 Mei 2018. Ucapan terima kasih kami sampaikan pula kepada: Dekan Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, Komisi

Pengabdian kepada Masyarakat Fakultas Farmasi Universitas Airlangga dan Ketua Departemen Kimia Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Airlangga dan UKM Dharma Boga sebagai mitra target.

Referensi

- Badan Pengawasan Obat dan Makanan Republik Indonesia, website Badan POM.
E-mail: <http://www.pom.go.id>
- Departemen Kesehatan RI. (2010). Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan di Kabupaten/Kota.
E-mail: <http://bankdata.depkes.go.id>
- Langkong, D, Jalil, G., Mahendradatta, Rahman, N, & Naja, A.A. (2016). Penerapan Teknologi Tepat Guna pada Pengolahan Buah dan Sayur di Desa Pasui Kecamatan Buntu Batu Kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan. *Jurnal Panrita Abdi*, 1(1), 1-12.
- LPPOM MUI (2012). Halal Assurance System (HAS) 23000 beserta turunannya, LPPOM MUI-Republik Indonesia.
- Makkarennu, Syahidah, Ridwan, Sahide, M.A.K., & Mas'ud, E.I.R. (2018). Pengembangan pasar dan penguatan kapasitas kewirausahaan kelompok tani hutan di sekitar kawasan hutan pendidikan unhas. *Jurnal Panrita Abdi*, 2 (1), 61-68.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 033/2012, tentang Persyaratan Bahan Tambahan Pangan.
- Standar Nasional Indonesia (SNI) 7388, (2009). Batas maksimum cemaran mikroba dalam pangan. Badan Standar Nasional.
- Sugijanto, (2015). Implementasi Undang-undang No.33 Tahun 2014 Tentang Jaminan Produk Halal dan Dampaknya Pada Industri Berbasis Halal.
- Seminar "Tantangan & Peluang Kerja pada Industri Berbasis Halal & Syariah Global. Ameen Educare Indonesia bekerjasama dengan Uniti Kolej Malaysia.
- UKM, Pilar Ekonomi Indonesia, <http://blogspot.com>. (2014), diakses tanggal 31 Desember 2015.
- UU Republik Indonesia No 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan
- U.U. Republik Indonesia No18 tahun 2012, tentang Pangan.
- UU Republik Indonesia No7 Tahun 1999, tentang Perlindungan Konsumen
- UU Republik Indonesia No 33 Tahun 2014, tentang Jaminan Produk Halal.
- Liputan 6.com, Jakarta - Industri makanan dan minuman. Diakses tanggal 26 Desember 2018.

Penulis:

Isnaeni, Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, Surabaya. Email: isna.yudi@gmail.com

Noor Erma Nasution, Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, Surabaya.

Sugijanto, Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, Surabaya.

Hadi Poerwono, Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, Surabaya.

Siswando, Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, Surabaya

Marcellino Rudyanto, Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, Surabaya.

Juni Ekowati, Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, Surabaya.

Kholis Amalia Nofianti, Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, Surabaya.

Achmad Syahrani, Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, Surabaya.

Suzana, Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, Surabaya.

Bagaimana men-sitasi artikel ini:

Isnaeni, Nasution, N.E., Sugijanto, ... & Suzana. (2021). Revitalisasi Usaha Kecil Menengah Dharma Boga Bojonegoro melalui Pelatihan Cara Produksi dan Registrasi Pangan yang Baik serta Halal. *Jurnal Panrita Abdi*, 5(2), 219-228.