

Peningkatan Pengetahuan Tentang Alat Bahan, Pengolahan Dan Pengemasan Makanan Pada Pelaku Usaha Kecil Menengah

Yuni Setyaningsih¹, Hikmah Muktamiroh², Agneta Irmarahayu³, Bintang Bayu Aryandi⁴

^{1,2,3,4}Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta
E-mail : yunisetyaningsih@upnvj.ac.id¹, hikmahmuktamiroh@upnvj.ac.id²,
agnetairmarahayu@upnvj.ac.id³, bintangaryandi@upnvj.ac.id

ABSTRAK

Masyarakat Indonesia banyak mengkonsumsi makanan yang diolah oleh pelaku Usaha Kecil Menengah (UKM). Masyarakat membutuhkan makanan yang diolah dengan memperhatikan prinsip-prinsip kesehatan seperti yang diamanatkan dalam Undang-undang. Pelaku UKM memerlukan pengetahuan yang benar mengenai alat dan bahan, pengolahan dan pengemasan makanan yang aman dari kontaminasi mikroorganisme maupun racun yang dapat timbul dari pengolahan makanan yang kurang tepat. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan pelaku UKM sektor makanan mengenai alat, bahan, pengolahan dan pengemasan makanan yang benar dan aman. Pada kegiatan pengabdian ini terdapat 31 responden yang mengikuti penyuluhan, sebelum penyuluhan dilakukan pre tes untuk mengetahui tingkat pengetahuan responden. Pada akhir penyuluhan dilakukan post tes untuk melihat peningkatan pengetahuan responden. Pada pre tes alat dan bahan didapatkan nilai tingkat pengetahuan responden 64,92 dan pada post tes sebesar 75,40. Terdapat peningkatan sebesar 10,48 poin. Pada pre tes pengolahan makanan didapatkan nilai 85,08 dan pada post tes sebesar 91,94. Terdapat peningkatan sebesar 6,85 poin. Pada pre tes pengemasan makanan didapatkan nilai 73,39 dan pada post tes sebesar 87,10. Terdapat peningkatan 13,71 poin. Meningkatnya pengetahuan pelaku UKM diharapkan dapat diaplikasikan dalam usahanya sehari-hari sehingga dapat menyajikan makanan olahan yang aman bagi masyarakat.

Kata kunci: alat, bahan, pengolahan, pengemasan, makanan, Usaha Kecil Menengah

ABSTRACT

Indonesian people consume a lot of food processed by Usaha Kecil Menengah (UKM). The community needs food that is processed with regard of health principles as mandated in the law. People who do UKM need proper knowledge about tools and materials, food processing and packaging that are safe from microorganism or toxins that can arise from improper food processing. Improper food processing can be a risk factor for human disease. The community service aims to increase the knowledge of UKM in the food sector regarding tools, materials, food processing and packaging that are correct and safe. In this community service activity, there were 31 respondents who took part in the counselling. Before counselling, a pre-test was carried out to determine the level of knowledge of respondents. At the end of the counselling, a post-test was carried out to see the increase in the respondents's knowledge. In the pre-test of tools and materials, the value of the respondents's level of knowledge was 64,92 and in the post-test was 75,40. There was an increase of 10,48 points. In the pre-test of food processing, the value was 85,08 and in the post-test it was 91,94. There was an increase of 6,85 points. In the pre-test of food packaging, the value was 73,39 and in the post-test it was 87,10. There was an increase of 13,71 points. The increased knowledge of UKM is expected to be applied in their daily business so that they can provide safe processed food for the community

Key word: tool, material, processing, packaging, food, Usaha Kecil Menengah

1. PENDAHULUAN

Makanan yang aman dan bermutu adalah hak setiap orang, baik makanan yang diolah oleh industri makanan atau industri rumah tangga. Menurut UU No.36 Tahun 2009 dinyatakan bahwa makanan dan minuman yang digunakan masyarakat harus didasarkan pada standar dan/atau persyaratan kesehatan (BPOM RI, 2012)

Usaha Kecil Menengah (UKM) adalah usaha yang memiliki tujuan untuk mengembangkan suatu usaha untuk membangun perekonomian nasional (Wilantara dan Indrawan, 2016). UKM di Indonesia merupakan industri rumah tangga yang salah satunya bergerak di bidang pangan. Agar UKM dapat berkembang diperlukan pengetahuan tentang cara produksi pangan yang baik, sehingga dapat menghasilkan pangan yang bermutu dan aman untuk dikonsumsi masyarakat (BPOM RI, 2003). Produksi makanan dimulai dari penggunaan alat yang aman, pengolahan mulai dari persiapan sampai cara memasak yang aman serta pengemasan menggunakan kemasan yang aman (Direktorat Standardisasi Produk Pangan, 2012).

Pemilihan alat masa yang kurang tepat untuk memasak dapat menjadi racun pada makanan yang diolah. Beberapa alat masak yang aman untuk digunakan contohnya *stainless steel* (disarankan bentuk panci), titanium (anti gores, anti pecah, anti lengket, namun memerlukan waktu yang lama untuk memasak), keramik (anti lengket, anti gores), *cast iron* (memerlukan perawatan khusus), dan kaca (Putrikislia, 2022). Wajan anti lengket kini menjadi alat masak yang sering dipilih untuk memasak. Namun, alat masak anti lengket ini dapat mengandung bahan beracun yang dapat membahayakan kesehatan jika dipanaskan pada suhu yang terlalu tinggi (lebih dari 300°C). Alat masak anti lengket yang terbuat dari perfluorooctanoic acid (PFOA) pada uji

laboratorium yang dilakukan pada hewan terbukti memicu kanker, kerusakan sistem kekebalan, gangguan hati, hingga kematian. Beberapa penelitian memperlihatkan paparan PFOA berpotensi meningkatkan risiko kanker pada organ ginjal, testis, prostat, ovarium dan kandung kemih (Adam, 2021).

Persiapan bahan yang akan diolah juga harus dilakukan dengan benar. Pencucian bahan makanan seperti sayuran dan buah dengan air mengalir dapat menghilangkan kontaminasi bakteri dan parasit yang mungkin menempel pada permukaannya (CDC, 2022). Pengolahan makanan yang benar dengan mengukus, merebus, menumis, menggoreng dan memanggang juga perlu menjadi perhatian. Formaldehid tidak boleh digunakan sebagai pengawet makanan. Kontaminasi asap yang dihasilkan dan hasil masakan yang terlalu coklat dapat mengandung racun akrilamida dan benzopiren yang berbahaya bagi tubuh (Direktorat Standardisasi Produk Pangan, 2012).

Kemasan pangan yang aman merupakan kewajiban bagi pelaku produksi pangan. Dalam Undang-Undang No.18 tahun 2012 disebutkan bahwa setiap orang yang melakukan produksi pangan dilarang menggunakan kemasan pangan yang dapat melepaskan cemaran yang membahayakan kesehatan. Terdapat banyak bahan yang digunakan untuk kemasan makanan, seperti kertas, kaca, logam, plastik dan lain-lain. Dari bahan-bahan tersebut terdapat ketentuan yang sudah diatur untuk penggunaannya, misalnya ada kemasan plastik yang hanya sekali pakai, atau bisa digunakan berulang kali (BPOM RI, 2014)

Oleh karena itu perlu untuk memberikan pengetahuan tentang alat dan bahan, cara pengolahan dan pengemasan makanan yang baik dan benar, sehingga makanan yang dibuat oleh UKM aman bagi masyarakat yang mengkonsumsinya.

2. PERMASALAHAN

Masalah yang sering timbul pada produk pangan UKM adalah apakah produk pangan yang dihasilkan aman untuk dikonsumsi masyarakat. Tingkat pengetahuan pelaku UKM belum tentu sama dalam keamanan produk pangan, tergantung dari tingkat pendidikan dan informasi yang bisa didapat pelaku UKM. Hal ini merupakan tantangan untuk dapat meningkatkan pengetahuan pelaku UKM dalam menghasilkan produk pangan yang aman bagi masyarakat, dengan menggunakan alat, bahan, cara pengolahan dan pengemasan yang benar, sehingga masyarakat yang mengkonsumsi mendapatkan produk makanan yang aman dan bergizi.

Pada pelaku UKM ini dilakukan pengabdian kepada masyarakat dengan penyuluhan mengenai alat, bahan, pengolahan dan pengemasan makanan yang benar dan aman. Dengan dilakukannya pengabdian kepada masyarakat ini, diharapkan para pelaku UKM dapat menerapkan pengetahuan yang telah didapatkan dari penyuluhan ini, dalam kegiatan usahanya sehari-hari sehingga menghasilkan produk yang aman bagi masyarakat yang mengkonsumsi.

3. METODOLOGI

Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan pada pelaku UKM di daerah Kelurahan Grogol, Depok, Jawa Barat. Metodenya dengan melakukan penyuluhan mengenai alat bahan, pengolahan dan pengemasan makanan yang baik dan benar. Pelaku UKM pada pengabdian ini setahun sebelumnya telah mendapatkan penyuluhan mengenai gizi dan keamanan pangan di masa pandemi. Kegiatan pengabdian tersebut diteruskan dengan kegiatan pengabdian yang dilakukan sekarang, dengan lebih spesifik memberikan penyuluhan mengenai alat dan bahan, cara pengolahan dan

pengemasan makanan yang aman. Kegiatan PKM ini dilakukan secara online dengan *zoom meeting*, agar lebih banyak pelaku UKM yang dapat mengikuti. Sebelum dilakukan penyuluhan, responden diberikan pre tes untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal, dan setelah penyuluhan dilakukan post tes. Hasil pre tes dan post tes kemudian diolah untuk mengetahui peningkatan pengetahuan responden.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilakukan pada pelaku UKM di daerah Kelurahan Grogol, Depok. Kelurahan Grogol merupakan salah satu kelurahan yang dihuni oleh banyak pelaku UKM sektor makanan. Makanan dari pelaku UKM ini dipasarkan dibanyak tempat di daerah Depok, seperti sepanjang Jl. Pramuka, Perumahan Villa Mutiara Cinere, daerah Beji, Margonda maupun Sawangan. Kegiatan pengabdian dengan *zoom meeting* dapat terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kegiatan pengabdian dengan *zoom meeting*

Produk makanan yang dihasilkan oleh pelaku UKM ini bervariasi, dari makanan ringan, makanan cepat saji, lauk pauk dan sayur sehari-hari. Pengolahan makanan yang dilakukan juga bervariasi, seperti menggoreng, mengukus, menumis dan membakar. Responden pada PKM ini sebanyak 31 orang, dengan karakteristik sebagai berikut:

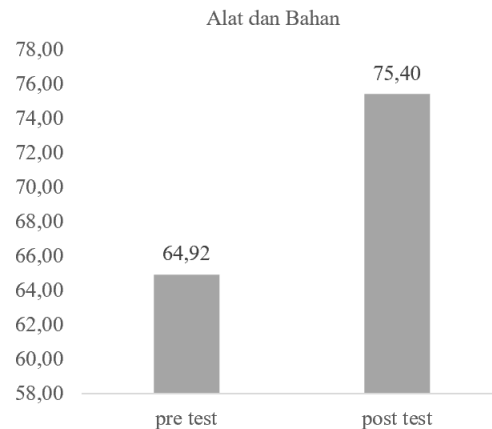
Tabel 1. Karakteristik responden

No	Karakteristik Responden	Jumlah	Persentase
1	Jenis kelamin	5	16,13 %
	Laki-laki	26	83,87 %
	Perempuan		
2	Usia		
	30-39 tahun	9	29,03 %
	40-49 tahun	14	45,16 %
	50-59 tahun	8	25,81 %

Pada Tabel 1 terlihat bahwa mayoritas responden adalah perempuan (83,87%). Dengan banyaknya responden perempuan diharapkan bisa lebih mengerti mengenai topik penyuluhan alat dan bahan, pengolahan dan pengemasan makanan yang aman untuk dikonsumsi. Selain untuk usahanya, diharapkan juga pengetahuan yang didapatkan bisa diaplikasikan dalam pengolahan makanan sehari-hari untuk keluarganya.

Dari Tabel 1 juga dapat terlihat bahwa pelaku UKM di daerah Grogol ini bervariasi usianya, dengan kisaran usia terbesar proporsinya pada usia 40-49 tahun sebanyak 45,16%. Pada usia diatas 49 tahun ternyata masih banyak responden yang produktif untuk menghasilkan produk makanan yang bisa dikonsumsi masyarakat.

Sebelum dilakukan penyuluhan, dibuat *whatsapp group* untuk mempermudah koordinasi kegiatan ini. Melalui *whatsapp group* ini diberikan tautan untuk pre tes responden, yang berisi 8 pertanyaan untuk topik alat dan bahan, 8 pertanyaan untuk topik pengolahan dan 8 pertanyaan untuk topik pengemasan makanan. Pre tes dilakukan untuk melihat pengetahuan awal responden. Setelah responden masuk dalam *zoom meeting* dilakukan penyuluhan tiga topik tersebut. Setelah penyuluhan dilakukan post tes untuk melihat adakah peningkatan pengetahuan responden. Rerata hasil pre tes dan post tes untuk penyuluhan alat dan bahan terlihat pada Gambar 1.

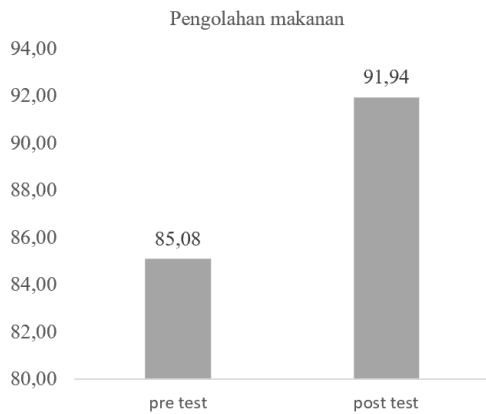


Gambar 1. Hasil pre tes dan post tes alat dan bahan

Pada Gambar 1 terlihat rerata nilai pre tes tentang alat dan bahan adalah 64,92. Dari hasil ini terlihat bahwa pengetahuan tentang alat dan bahan yang aman untuk memasak masih kurang. Setelah dilakukan penyuluhan rerata nilai post tes adalah 75,40. Terdapat kenaikan 10,48 poin. Hal ini menandakan penyuluhan yang dilakukan berhasil meningkatkan pengetahuan responden. Pada pre tes dan post tes ditanyakan alat yang digunakan untuk memasak. Kebanyakan responden sudah mengetahui bahwa teflon yang terkelupas, tidak aman jika masih digunakan untuk memasak. Responden juga sudah banyak yang mengetahui bahan yang aman maupun yang berbahaya pada alat masak, serta pembungkus yang tidak boleh digunakan dalam pengolahan makanan. Dari hasil post tes diketahui responden masih kurang mengetahui bahwa daging segar tidak aman dimasak di microwave. Daging yang dimasak di microwave tidak bisa matang sepenuhnya, sehingga tidak sehat apabila dikonsumsi. Responden juga masih kurang mengetahui bahwa memasak makanan bersifat asam dengan panci aluminium tidak aman bagi kesehatan. Dalam memasak disarankan untuk menggunakan alat yang aman, tidak berinteraksi dengan bahan makanan, sehingga tidak menghasilkan racun bagi manusia. Dengan peningkatan nilai yang

cukup baik ini diharapkan responden yang sudah mengerti alat dan bahan yang aman, dapat mengaplikasikannya dalam kegiatan UKM yang dilakukannya.

Pada penyuluhan mengenai pengolahan makanan yang benar dan aman, hasil pre tes dan post tes dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Hasil pre tes dan post tes pengolahan makanan

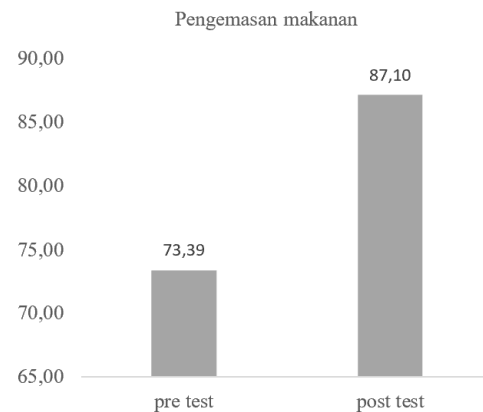
Pada Gambar 2 rerata pre tes pengolahan makanan adalah 85,08, nilai ini menunjukkan bahwa pengetahuan tentang pengolahan makanan responden sudah baik. Hal ini kemungkinan karena kegiatan pengabdian yang dilakukan ini adalah kelanjutan dari kegiatan pengabdian setahun sebelumnya yang memberikan penyuluhan tentang gizi dan keamanan pangan. Hasil yang baik ini memperlihatkan bahwa responden masih mengingat dan mengaplikasikan pengetahuan yang telah didapatkan sebelumnya tentang gizi dan keamanan pangan yang berhubungan dengan pengolahan makanan.

Responden sudah mengetahui dengan baik bahwa formaldehid tidak boleh digunakan sebagai pengawet makanan, alat masak dari teflon harus dicuci menggunakan spons yang lembut agar tidak terkelupas sehingga aman digunakan, serta persiapan bahan-bahan yang aman dari kontaminasi mikroorganisme penyebab penyakit. Namun demikian pada pengolahan makanan, masih ada responden yang

belum mengetahui bahwa alat masak anti lengket tidak boleh dipanaskan sampai suhu yang sangat tinggi karena akan menghasilkan racun yang mengkontaminasi makanan, sehingga berbahaya bagi kesehatan.

Setelah dilakukan penyuluhan didapatkan nilai post tes 91,94, terdapat peningkatan sebanyak 6,85 poin. Peningkatan pengetahuan pada responden ini tidak terlalu tinggi dikarenakan nilai pre tes nya sudah baik. Dari hasil ini diharapkan pengetahuan yang sudah didapatkan dapat diaplikasikan dalam meningkatkan produksi UKM nya menjadi produk makanan yang aman dan bergizi bagi masyarakat yang mengkonsumsi.

Pada penyuluhan tentang pengemasan makanan, hasil pre tes dan post tes dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Hasil pre tes dan post tes pengemasan makanan

Pada Gambar 3 terlihat rerata hasil pre tes pengemasan makanan 73,39, hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan awal responden mengenai kemasan yang aman sudah cukup baik. Pada post tes didapatkan rerata nilai post tes 87,10. Hasil ini menunjukkan peningkatan pengetahuan sebanyak 13,71 poin. Dari sini terlihat bahwa terdapat peningkatan pengetahuan yang cukup tinggi walaupun pengetahuan awalnya sudah cukup baik. Kebanyakan responden sudah mengetahui apakah kemasan pangan dapat digunakan lebih dari satu kali atau tidak. Kemasan

pangan yang digunakan sebaiknya adalah bahan yang ramah lingkungan. Selain itu kemasan pangan yang dipilih sebaiknya disesuaikan dengan jenis makanan yang dikemas sehingga tidak terjadi cemaran makanan akibat kemasan. Untuk meningkatkan usaha makanannya responden juga bisa memperhatikan faktor kemudahan kemasan makanan, seperti kemasan yang mudah dibawa, mudah disimpan, yang merupakan faktor penting dalam pemilihan kemasan pangan.

Pengetahuan tentang alat bahan, pengolahan dan pengemasan makanan yang benar dan aman merupakan pengetahuan yang penting dimiliki oleh pelaku UKM. Pelaku UKM akan mendistribusikan olahan makanan pada masyarakat yang mengkonsumsinya. Seperti yang dijelaskan dalam Undang-Undang No. 36 Tahun 2009 bahwa makanan dan minuman yang digunakan masyarakat harus didasarkan pada standar dan/atau persyaratan Kesehatan (BPOM, 2012). Makanan yang disajikan harus aman untuk dikonsumsi yang berarti makanan tersebut tidak mengandung bahan yang membahayakan kesehatan, seperti bahan yang menimbulkan penyakit atau keracunan (BPOM RI, 2003). Pelaku UKM memerlukan pengetahuan tentang alat, bahan, cara pengolahan dan pengemasan makanan yang benar dan aman, sehingga dapat menghasilkan produk makanan yang aman dikonsumsi masyarakat.

5. KESIMPULAN

Pengabdian kepada masyarakat mengenai alat dan bahan, pengolahan dan pengemasan makanan yang benar dapat diterima dengan baik oleh responden. Hal ini terlihat dari peningkatan pengetahuan responden sebanyak 10,48 poin mengenai alat dan bahan, 6,85 poin mengenai pengolahan makanan, serta 13,71 poin mengenai pengemasan makanan. Diharapkan pengetahuan yang telah

didapatkan pelaku UKM dapat diaplikasikan dalam kesehariannya dalam menyajikan makanan unruk keluarga serta dalam usahanya sehingga menghasilkan produk makanan yang aman bagi masyarakat yang mengkonsumsi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, A.F. 2021. (<http://ners.unair.ac.id/site/index.php/news-fkp-unair/30-lihat/650-bahaya-wajan-anti-lengket>). Diakses 2 Februrair 2023
- BPOM RI. 2003. Keputusan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Tentang Pedoman Cara Produksi Pangan Yang Baik Untuk Industri Rumah Tangga.
- BPOM RI. 2012. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Tentang Cara Produksi Pangan Yang Baik Untuk Industri Rumah Tangga.
- BPOM RI. 2014. Pedoman Pemilihan Jenis Kemasan Pangan.
- Center of Disease Control and Prevention. 2022. (<https://www.cdc.gov/foodsafet/y/communication/steps-healthy-fruits-veggies.html>). Diakses 2 Februari 2023
- Direktorat Standardisasi produk Pangan. (2012). Petunjuk meminimalkan Terbentuknya Cemaran Kimia Pada Pangan Siap Saji Dan Pangan Industri Rumah Tangga Sebagai Pangan Jajanan Anak Sekolah. Badan POM RI. Jakarta
- Putrikrisia, U.P. 2022. (<https://doktersehat.com/informasi/kesehatan-umum/jenis-bahan-alat-masak-yang-aman-bagi-kesehatan>), diakses 2 Februari 2023

Wilantara, R.F, dan Indrawan, R. 2016.
Stretegi dan Kebijakan
Pengembangan UMKM.
Bandung