

Pelatihan Inovasi Produk Pempek dengan Penambahan Sayuran pada Pelaku UMKM Kelurahan Cipedak Jakarta Selatan

(Training on Pempek Product Innovation with Addition of Vegetables to SMEs in Cipedak Village, South Jakarta)

Almira Nuraelah^{1*}, Khoirul Anwar¹, Hamidatun², Syafiqah Suhaila¹, Winda Zahraningrum¹

¹ Program Studi Gizi, Program Studi Gizi, Fakultas Teknologi Pangan dan Kesehatan, Universitas Sahid, Jl. Prof. DR. Soepomo No.84, RT.7/RW.1, Menteng Dalam, Jakarta Selatan, DKI Jakarta 12870.

³ Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pangan dan Kesehatan, Universitas Sahid, Jl. Prof. DR. Soepomo No.84, RT.7/RW.1, Menteng Dalam, Jakarta Selatan, DKI Jakarta 12870.

*Penulis Korespondensi: almira_nuraelah@usahid.ac.id

Diterima Januari 2022/Disetujui Februari 2023

ABSTRAK

Pempek merupakan pangan tradisional yang berasal dari Palembang, Sumatera Selatan dan terkenal di seluruh masyarakat Indonesia. Pelaku Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) Kelurahan Cipedak Jakarta Selatan merupakan salah satu UMKM yang memproduksi produk pempek berbasis ikan tenggiri. Kemajuan teknologi mendorong para pelaku UMKM melakukan inovasi guna meningkatkan nilai jual produk pempek. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pelatihan kepada pelaku UMKM tentang inovasi pembuatan pempek dengan penambahan sayuran. Metode pelaksanaan yang dilakukan terdiri dari penyuluhan tentang pembuatan pempek dengan variasi penambahan sayuran, praktik langsung pembuatan pempek, dan penilaian tingkat kesukaan produk pempek sayuran dengan uji hedonik. Pelatihan ini berhasil memberikan dampak peningkatan skill dan pengetahuan bagi para peserta khususnya dalam pengembangan produk pempek yang enak dan bergizi. Selain itu, hasil uji hedonik menunjukkan produk pempek dengan penambahan sayuran disukai oleh peserta baik dari segi warna, aroma, rasa, dan tekstur. Kegiatan pelatihan ini diharapkan dapat menjadi langkah awal pengembangan produk pempek dengan nilai jual lebih bagi para pelaku usaha pempek khususnya di Kelurahan Cipedak Jakarta Selatan.

Kata kunci: inovasi, pempek, sayuran, umkm

ABSTRACT

Pempek is a traditional food originated from Palembang, South Sumatera and popular to all Indonesian people. Small and Medium Enterprises (SMEs) in Cipedak, South Jakarta is one of the SMEs that produce mackerel based pempek products. Technological advances encourage SMEs actors to do innovation in order to increase the selling value of pempek products. This community service activity aims to provide knowledge and training to SMEs actors about innovations in producing pempek with addition of vegetables. The implementation method is consist of counseling about the ingredients used in producing pempek with addition of vegetables, direct practicing of produce pempek, and assessing the level of preference for vegetable pempek products with preference tests. This training succeeded in increasing the skills and knowledge of the participants, especially in the development of delicious and nutritious pempek products. Besides, the hedonic test results showed that pempek product with addition of vegetables were favored by participants in terms of color, smell, taste and texture. This training is expected to be the beginning of the development pempek products with more selling value to the pempek business community, especially in Cipedak, South Jakarta.

Keywords: inovasion, pempek, vegetables, SMEs

PENDAHULUAN

Pengolahan produk pangan saat ini semakin berkembang di Indonesia. Keanekaragaman budaya Indonesia di setiap daerahnya memiliki keunikan yang berbeda. Kearifan lokal tiap daerah menghasilkan begitu banyak variasi dalam produk pangan tradisional. Salah satu

pangan tradisional yang disukai oleh konsumen adalah pempek. Pempek merupakan panganan tradisional yang berasal dari Palembang, Sumatera Selatan dan menjadi ikon pariwisata di daerah tersebut. Bagi masyarakat Kota Palembang pempek menjadi makanan sehari hari dan menu pilihan dalam setiap acara dari mulai rapat hingga pesta pernikahan. Saat ini pempek

sudah sangat terkenal sehingga mudah dijumpai hampir di seluruh kota di Indonesia (Aminullah *et al.* 2020).

Pempek berbahan dasar daging ikan yang dilumatkan dan dicampur dengan bahan lain seperti tepung tapioka sebagai bahan pengikat, garam sebagai pemberi cita rasa, air sebagai media pelarut dan bawang putih sebagai penyedap aroma (Karneta *et al.* 2013; Sari *et al.* 2016; Fadhallah *et al.* 2021). Campuran bahan tersebut akan menghasilkan cita rasa gurih dan tekstur yang kenyal pada pempek. Karakteristik tersebut menjadikan pempek sebagai salah satu makanan yang cukup favorit di Indonesia. Berbagai macam rasa dan jenis pempek dipengaruhi oleh bahan baku yang digunakan selama proses pembuatannya. Proses pembuatan pempek antara lain dengan cara direbus, digoreng, dan dibakar (Siregar *et al.* 2018). Pempek memiliki banyak jenis, rasa, dan nama karena dalam pembuatan pempek tidak hanya menggunakan tepung tapioka dan ikan, namun ditambahkan dengan bumbu dan bahan-bahan lainnya. Beberapa jenis pempek antara lain pempek telur, pempek lenjer, pempek adaan, pempek kapal selam, pempek panggang, dan pempek keriting (Alhanannasir *et al.* 2018).

Kandungan gizi yang terdapat dalam pempek sangat bermanfaat bagi tubuh. Pempek mengandung zat seperti protein, lemak, dan karbohidrat. Pempek mengandung protein hewani yang sangat baik karena berbahan dasar ikan. Jenis ikan yang digunakan antara lain ikan belida, gabus, tenggiri (Alhanannasir *et al.* 2018). Sedangkan kandungan karbohidrat pempek berasal dari tepung sagu dan tepung tapioka. Kemajuan teknologi pangan pada pempek saat ini membuat banyak inovasi produk yang tidak hanya terbuat dari ikan tenggiri dan belida saja, tetapi sudah banyak inovasi penggantian bahan utama pempek seperti pempek udang, ikan lele, ikan nila, daging sapi bahkan ada jenis pempek dengan campuran buah dan sayur (Rochima *et al.* 2015).

Penambahan sayur sebagai sumber serat pangan ke dalam bahan pembuatan pempek diharapkan dapat meningkatkan asupan serat. Pada tahun 2020, masyarakat Indonesia hanya mengonsumsi sayur sebanyak 57 kkal/kap/hari dari anjuran (BKP 2021). Beberapa jenis sayuran yang dapat ditambahkan dalam pengolahan pempek sebagai sumber serat pangan antara lain bayam merah, bit merah, brokoli, dan wortel. Jenis-jenis sayuran tersebut sangat mudah ditemukan di Indonesia dan dapat tumbuh di segala musim. Selain itu, berbagai zat gizi yang

terkandung di dalam sayur seperti serat, vitamin, mineral, dan antioksidan diharapkan mampu meningkatkan kandungan gizi produk pempek. Inovasi pengolahan pempek tidak hanya bertujuan untuk diversifikasi pengolahan hasil perikanan saja, melainkan dapat meningkatkan peluang usaha dengan memberi nilai tambah produk. Sejauh ini pemanfaatan sayuran kedalam pengolahan pempek ikan tenggiri belum banyak diketahui oleh masyarakat. Berdasarkan uraian di atas, diperlukan inovasi produk pempek melalui pelatihan inovasi pempek ikan tenggiri. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk melatih keterampilan dalam pembuatan produk pempek serta mengetahui penerimaan secara sensoris setelah ditambahkan berbagai jenis sayuran.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Lokasi dan Partisipan

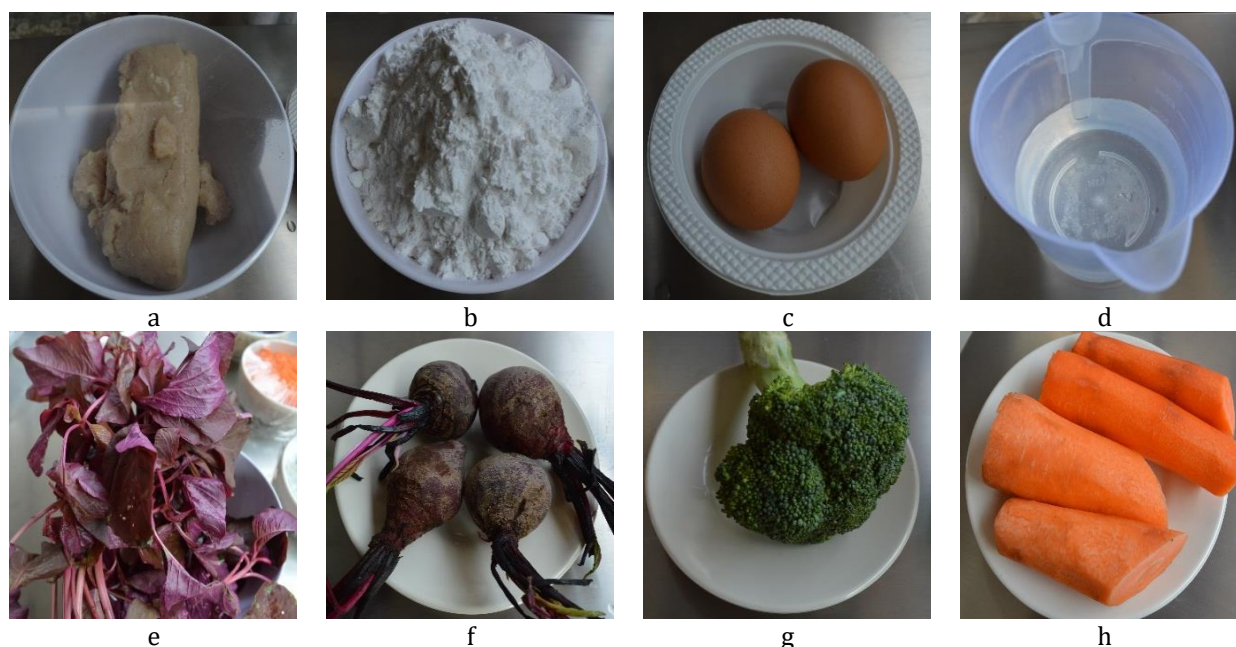
Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan oleh tim Fakultas Teknologi Pangan dan Kesehatan yang dibantu oleh dua orang mahasiswa pada bulan Desember 2021. Kegiatan bermitra dengan UMKM CV. Ain Elghur berlokasi di Kelurahan Cipedak, Kecamatan Jagakarsa, Jakarta Selatan. Sasaran kegiatan adalah UMKM yang bergerak dalam pengolahan produk makanan di daerah tersebut yang berjumlah 10 orang.

Bahan dan alat

Bahan utama yang digunakan dalam kegiatan ini adalah ikan tenggiri. Bahan lain yang digunakan dalam pembuatan pempek di antaranya tepung tapioka, sayuran cincang, ekstrak sayur (bayam hijau, merah, brokoli, wortel, dan bit), telur, garam, penyedap rasa, air, dan minyak goreng (Gambar 1). Alat-alat yang digunakan untuk modifikasi produk pempek diantaranya blender, timbangan digital makanan, wadah plastik, pisau, alat penyaring, spatula, panci, alat penggorengan, dan kompor. Peralatan lain yang digunakan untuk uji hedonik (piring, garpu, dan kuesioner uji hedonik).

Metode Pelaksanaan Kegiatan

Bentuk kegiatan yang digunakan adalah pelatihan inovasi produk pempek dengan penambahan sayuran. Tahapan pelaksanaan kegiatan yang dilakukan melalui pelatihan keterampilan bagi peserta dan evaluasi kesukaan terhadap produk yang dihasilkan.



Gambar 1 Bahan-bahan pembuatan pempek dengan penambahan sayuran: a) Ikan tenggiri; b) Tepung tapioca; c) Telur; d) Air; e) Bayam merah; f) Bit merah; g) Brokoli; dan h) Wortel.

- Metode pelatihan ketrampilan melalui beberapa tahapan, yaitu: 1) Diskusi: kegiatan ini bertujuan untuk menggali minat UMKM tentang ilmu dan teknologi yang akan disampaikan oleh Tim Pengabdian Masyarakat. Diskusi mengarah ke pertanyaan tentang pengetahuan pelaku UMKM tentang bahan baku pangan sekitar yang bergizi dan bisa dimanfaatkan untuk inovasi pembuatan produk pangan olahan serta minat dan kesediaan mengikuti pelatihan; 2) Penyuluhan: penyuluhan dilakukan secara tatap muka dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan di masa pandemi covid 19. Materi penyuluhan menggunakan power point dan demo secara langsung mengenai jenis sayuran yang mudah diperoleh dan mengandung nilai gizi tinggi untuk digunakan dalam inovasi pembuatan pempek dengan penambahan sayuran 3) Pelatihan: pada hari yang sama setelah penyuluhan, dilakukan pelatihan dengan praktik secara langsung pembuatan pempek dengan variasi penambahan sayuran; dan 4) Pengisian soal *pre-test* sebelum dilakukan penyuluhan dan *post-test* setelah dilaksanakan penyuluhan.
- Metode evaluasi penerimaan kesukaan dengan uji hedonik. Uji hedonik bertujuan untuk mengetahui daya terima dan tingkat kesukaan peserta terhadap produk yang sudah dibuat melalui kuesioner dengan memberikan nilai 1-4 (sangat tidak suka, tidak suka, suka, sangat suka). Parameter kualitas

pempek sayur yang dinilai meliputi warna, aroma, rasa, tekstur dan keseluruhan. Panelis yang digunakan sebanyak 10 orang peserta. Data yang diperoleh dalam kegiatan pelatihan ini dianalisis secara deskriptif menggunakan *Microsoft excel 2019*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Mitra

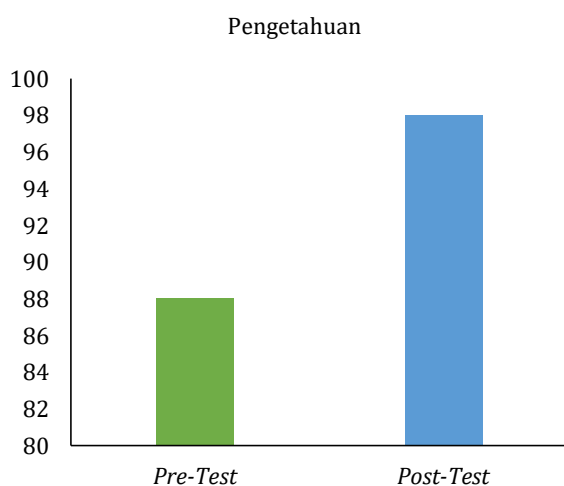
Mitra Pengabdian kepada Masyarakat merupakan pelaku UMKM CV. Ain Elghur yang bergerak dalam dalam pengolahan produk makanan dan minuman yang berlokasi di Jl. Muamalah 1 No. 56 RT 01/03 Kelurahan Cipadak, Kec Jagakarsa, Jakarta Selatan. Mitra UMKM memulai memproduksi pangan olahan yang banyak diminati oleh masyarakat, antara lain pempek dan beragam jenis minuman botanikal cair. Karyawan pada umkm tersebut berjumlah kurang lebih 10 orang. Pemasaran mitra UMKM meliputi area Jakarta dan beberapa pesanan dari luar kota Jakarta (Anwar *et al.* 2021).

Pelatihan Keterampilan Pembuatan Pempek Sayuran

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai pelatihan modifikasi pembuatan pempek dengan penambahan sayuran dilaksanakan pada 16 Desember 2021. Kegiatan ini diikuti oleh UMKM yang bergerak dalam pengolahan produk makanan bekerjasama dengan mitra pengabdian

yang bergerak dalam pengolahan produk makanan dan minuman yang berlokasi di Kelurahan Cipedak, Jakarta Selatan. Selama kegiatan pelatihan peserta sangat antusias dalam memerhatikan materi yang disampaikan dengan tim pelaksana. Peserta tertarik dikarenakan materi yang disampaikan adalah hal baru dan selama ini mereka hanya mengetahui pempek bisa dibuat dengan campuran ikan saja, namun sekarang peserta mengetahui bahwa pembuatan pempek dapat dilakukan modifikasi dengan penambahan sayur. Materi yang disampaikan dalam kegiatan di antaranya penyuluhan mengenai bahan-bahan yang digunakan untuk modifikasi pempek dengan penambahan sayuran. Teknik yang digunakan untuk menyampaikan informasi bahan-bahan tersebut melalui ceramah. Menurut Malia & Rahayu (2014), ceramah merupakan teknik menyampaikan informasi secara langsung bertatap muka yang paling ekonomis sehingga berlangsung sangat menarik dan atraktif.

Pada kegiatan ini dilakukan *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui peningkatan pengetahuan peserta sebelum dan sesudah pelatihan. Soal *pre-test* dan *post-test* lebih banyak menanyakan tentang hal-hal praktis pemanfaatan sayuran pada produk pangan olahan. Hasil evaluasi *pre-test* dan *post-test* pada pelatihan ini menunjukkan peningkatan pengetahuan sebesar 10% (Gambar 2). Latar belakang pendidikan pelaku UMKM rata-rata di sekolah menengah atas dan sarjana sehingga sudah memiliki pengetahuan yang cukup dan cepat mengerti tentang materi yang disampaikan. Pada saat praktik, pelaku UMKM juga terlihat trampil dan berpartisipasi aktif dalam setiap tahap pembuatan produk pempek.



Gambar 2 Persentase peningkatan nilai *pre-test* dan *post-test* peserta pelatihan.

Bahan-bahan pembuatan produk pempek umumnya mudah didapat, namun disampaikan kepada peserta untuk memilih bahan-bahan yang segar, baik, tidak rusak atau kadaluarsa. Bahan dasar dalam pembuatan pempek menentukan karakteristik pempek yang dihasilkan. Bahan dasar yang digunakan biasanya berupa daging ikan giling. Jenis daging ikan yang paling umum dalam pembuatan pempek adalah ikan berdaging putih yang memiliki aroma, cita rasa yang kuat, dan dapat memengaruhi hasil akhir dari tekstur pempek (Lirizka 2021). Ikan yang digunakan dalam pembuatan pempek adalah ikan tenggiri, kandungan gizi yang cukup tinggi pada ikan tenggiri adalah protein. Protein mempunyai fungsi yang baik untuk memelihara sel-sel jaringan tubuh. (Almatsier 2004; Sherly *et al.* 2019). Selain bahan tersebut dapat dilakukan penambahan sayuran. Penambahan sayuran menjadi salah satu alternatif bagi yang tidak mengkonsumsi sayuran dan juga baik dalam pemenuhan gizi dalam kehidupan sehari-hari. Adapun bahan-bahan yang digunakan tersaji dalam formulasi pembuatan pempek pada Tabel 1.

Pengolahan modifikasi pempek dengan penambahan sayur terdiri dari persiapan bahan, pengadonan, dan pemasakan. Materi pengolahan tersebut dijelaskan satu persatu tahapan pembuatan modifikasi pempek dan dipraktikkan langsung. Kegiatan praktik dilakukan oleh peserta UMKM dengan arahan dari tim pelaksana kegiatan. Kegiatan praktik dalam pengolahan produk pempek bertujuan untuk melatih *skill* peserta, selain itu ini merupakan salah satu cara yang digunakan selain ceramah dalam kegiatan penyuluhan (Imran *et al.* 2019).

Tahapan pengolahan pempek terlebih dahulu mempersiapkan bahan dan alat yang digunakan sesuai kebutuhan. Tahap berikutnya adalah pengadonan, mencampurkan daging ikan tenggiri giling dengan garam sampai rata. Penambahan garam bertujuan untuk memperkuat rasa dan aroma ikan pada pempek. Adonan ikan tersebut kemudian ditambahkan sayuran dan ekstrak sayur yang telah dipotong ukuran kecil dan ekstrak sayur yang dibuat sendiri dan sedikit demi sedikit. Penambahan bayam merah sebesar 6,4% dan ekstrak bit merah sebesar 17% untuk pembuatan pempek merah. Penambahan sebesar 6,4% brokoli cincang dan sebesar 17% ekstrak bayam hijau ditambahkan untuk pembuatan pempek hijau. Penambahan sebesar 6,4% wortel cincang dan sebesar 17% ekstrak wortel untuk pembuatan pempek oranye. Kemudian adonan ditambahkan tepung tapioka sedikit demi sedikit

Tabel 1 Presentase formulasi pempek original dan pempek penambahan sayuran

Bahan-bahan	Presentase (%)			
	Pempek original	Pempek merah	Pempek hijau	Pempek oranye
Ikan tenggiri	37,60	35,50	35,50	35,50
Tapioka	37,60	35,50	35,50	35,50
Garam	0,02	0,02	0,02	0,02
Telur	3,80	3,50	3,50	3,50
Air	18,80	0,00	0,00	0,00
Bayam merah	0,00	6,40	0,00	0,00
Ekstrak bit merah	0,00	17,00	0,00	0,00
Brokoli	0,00	0,00	6,40	0,00
Ekstrak bayam hijau	0,00	0,00	17,00	0,00
Wortel	0,00	0,00	0,00	6,40
Ekstrak Wortel	0,00	0,00	0,00	17,00
Total	100,00	100,00	100,00	100,00

dengan perbandingan yang umum digunakan 35,5% daging ikan giling dan 35,5% tepung tapioka, dalam proses pencampuran ini tidak boleh terlalu kuat dapat menyebabkan tekstur pempek menjadi kaku dan keras (Anita 2014). Tahapan terakhir dalam pembuatan pempek adalah proses pemasakan. Proses perebusan pempek hijau, merah, dan oranye dilakukan selama 15 menit. Proses perebusan dikatakan sempurna saat pempek mengapung di permukaan air, selain itu tekstur pempek yang kenyal saat ditekan. Kegiatan praktik pengolahan modifikasi produk pempek tidak mengalami hambatan, peserta kegiatan merasa senang dapat mempraktikkan langsung pengolahan pempek. Kegiatan praktik pengolahan modifikasi pempek dengan penambahan sayuran ini tersaji pada Gambar 3.

Uji Hedonik Pempek Sayuran

Hasil modifikasi pempek dengan penambahan sayuran dilakukan penilaian terhadap tingkat kesukaan. Karakteristik sensori pempek hijau, merah, dan oranye yang dinilai di antaranya warna, aroma, rasa, tekstur, dan penerimaan keseluruhan. Pempek yang diujikan adalah pempek lenjer, adaan, dan telur yang telah direbus. Panelis uji adalah peserta kegiatan pelatihan yang berjumlah 10 orang. Penilaian tingkat kesukaan panelis terhadap karakteristik sensori pempek hijau, merah, dan oranye tersaji pada Gambar 4.

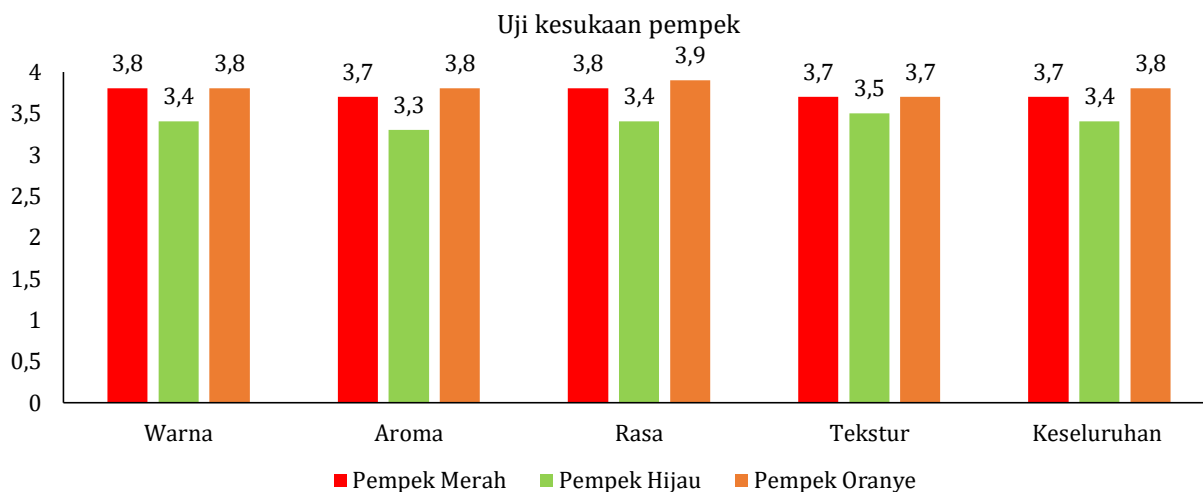
Warna pempek pada Gambar 4 menunjukkan bahwa warna yang memiliki nilai tertinggi terdapat pada pempek merah dan oranye, yaitu sebesar 3,8 (sangat suka) sedangkan pempek hijau sebesar 3,4 (suka). Warna pada produk makanan dapat meningkatkan penerimaan produk (Fujiana *et al.* 2021). Produk makanan yang warnanya tidak menarik biasanya tidak



Gambar 3 a) Peserta kegiatan praktik membuat modifikasi pempek sayuran dan b) Hasil modifikasi pempek hijau, merah, dan oranye.

akan dimakan walaupun memiliki kandungan zat gizi yang sangat baik, rasa yang sangat enak, dan tekstur yang baik. (Gardis & Nurliah 2020). Penambahan bayam merah, ekstrak bit merah, dan wortel pada pempek menyebabkan perubahan warna semakin merah dan jingga karena tingginya kandungan karetonoid. Selain itu, sayuran tersebut dapat digunakan sebagai pewarna alami sehingga dapat menghasilkan pempek dengan warna yang lebih menarik (Saputri *et al.* 2021).

Aroma pempek yang memiliki nilai tertinggi terdapat pada pempek oranye, yaitu sebesar 3,8



Gambar 4 Tingkat kesukaan peserta terhadap produk pempek dengan penambahan sayuran.

(sangat suka) sedangkan pempek merah sebesar 3,7 (sangat suka), dan pempek hijau sebesar 3,3 (suka). Aroma pada pempek dipengaruhi oleh jenis daging yang digunakan dan kandungan lemak serta protein pada ikan (Gardis & Nurliah 2020). Penambahan bayam merah, wortel, ekstrak wortel, dan bit merah pada pempek tidak mengubah aroma khas ikan pada pempek merah dan oranye. Hasil tingkat kesukaan panelis berdasarkan parameter rasa pada produk pempek, menunjukkan bahwa rasa yang memiliki nilai tertinggi adalah pempek oranye sebesar 3,9 (sangat suka). Penambahan wortel dan ekstrak wortel pada produk pempek meningkatkan kesukaan panelis pada parameter rasa. Produk pempek yang ditambahkan wortel memiliki rasa gurih dan manis. Tekstur pempek diperoleh dari pencampuran daging ikan, tapioka, garam, sayuran, dan ekstrak sayur yang tepat. Selain itu, proses pengulenan adonan juga sangat menentukan tekstur pempek yang dihasilkan. Berdasarkan parameter tekstur pada Gambar 4, menunjukkan bahwa produk pempek yang memiliki nilai tertinggi adalah pempek merah dan oranye dengan nilai sebesar 3,7 (sangat suka). Penambahan ekstrak bayam merah, wortel, dan bit merah dapat meningkatkan kesukaan panelis terhadap tekstur. Hal ini dikarenakan tingginya kadar air pada sayuran yang ditambahkan memengaruhi rendahnya tingkat kekerasan pada pempek. Penerimaan keseluruhan produk pempek berdasarkan tingkat kesukaan panelis yang paling disukai dari seluruh parameter adalah pempek oranye dengan nilai sebesar 3,8 (sangat suka).

Kegiatan ini memberikan dampak peningkatan skill dan pengetahuan bagi pelaku UMKM di industri pangan Kelurahan Cipedak,

Jakarta Selatan melalui pelatihan pembuatan inovasi produk pempek dengan penambahan sayuran (bayam merah, bayam hijau, brokoli, bit merah dan wortel) sehingga menjadi makanan yang lebih bergizi karena adanya penambahan serat dan pengetahuan terkait pemilihan bahan-bahan yang segar, baik, tidak rusak atau kadaluarsa untuk digunakan dalam pembuatan pempek merah, hijau dan oranye. Manfaat lainnya ialah peserta UMKM memiliki bekal pengetahuan dalam pengembangan pempek dengan tambahan sayur pada produk pempek berbahan baku jenis ikan lainya seperti ikan lele, gabus, dan belida.

Kendala yang dihadapi pada kegiatan ini adalah kondisi tempat yang terbatas dikarenakan menggunakan tempat yang sama dengan kegiatan posyandu, sehingga jumlah peserta juga terbatas. Berdasarkan hasil pelatihan, peserta memiliki antusiasme yang tinggi dan tingkat penerimaan yang baik terhadap produk inovasi pempek dengan tambahan sayur. Seminggu setelah pelatihan, dilakukan komunikasi online kepada para UMKM untuk mengetahui dampak dari pelatihan yang sudah dilaksanakan. Para pelaku UMKM menyampaikan bahwa telah melakukan uji coba inovasi penambahan sayuran pada produk pangan olahan lainya seperti pempek berbahan baku jenis ikan lele dan siomay. Hal tersebut mengindikasikan bahwa program ini berpotensi untuk dilanjutkan dan dikembangkan dengan program pelatihan lain yang mendukung pengembangan UMKM seperti pelatihan penyusunan kandungan informasi nilai gizi pada hasil inovasi produk pangan dan pelatihan pemasaran produk pangan berbasis digital di masa pandemi covid 19.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai pelatihan inovasi pembuatan pempek dengan penambahan sayuran merupakan pengetahuan yang baru bagi peserta UMKM di Kelurahan Cipedak, Kecamatan Jagakarsa, Jakarta Selatan. Peserta telah mempraktikkan pembuatan pempek dengan penambahan sayuran sehingga menghasilkan produk pempek merah, hijau dan oranye. Produk pempek merah, hijau dan oranye secara organoleptik disukai oleh seluruh peserta kegiatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada LPPM Universitas Sahid dan kepada mitra kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alhanannasir, Dasir, Belasanjaya D. 2018. Karakteristik Fisik, Aroma Dan Protein Pempek Lenjer Dengan Metode Frekuensi Pencucian Air Es. In: *The 8 th University Research Colloquium 2018 Universitas Muhammadiyah Purwokerto*. 135-143. <https://doi.org/10.19184/j-agt.v12i02.9281>
- Alhanannasir, Amin R., Daniel S., dan Gatot P. 2018. Karakteristik Lama Masak dan Warna Pempek Instan dengan Metode *Freeze Drying*. *Jurnal Agroteknologi*. 12(2): 158-166.
- Almatsier Sunita. 2004. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta (ID): Gramedia Pustaka Utama.
- Aminullah, Daniel D, Rohmayanti T. 2020. Profil tekstur dan hedonik pempek lenjer berbahan lokal tepung talas bogor (*Colocasia esculenta L. Schott*) dan ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*). *Jurnal Teknologi & Industri Hasil Pertanian*. 25(1): 7-18. <https://doi.org/10.23960/jtihp.v25i1.7-18>
- Anita, Bayu S. 2014. *Pempek Palembang*. Yogyakarta (ID): Leutikaprio
- Anwar K, Nuraelah A, Hamidatun, Zahraningrum Z, Suhaila S. 2021. Pembuatan Produk UMKM Bergizi melalui Pelabelan dan Diversifikasi Produk Pelaku UMKM, Kelurahan Cipedak, Jakarta Selatan. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*. 1(2): 1-4. <https://doi.org/10.54082/jamsi.249>
- [BKP] Badan Ketahanan Pangan. 2021. Direktori Perkembangan Konsumsi Pangan. Kementerian Pertanian. Jakarta (ID).
- Gardis A, Nurliah. Daya Terima Pempek Terhadap Berbagai Bahan Dasar Daging. *Musamus Journal of Agribusiness*. 3(1): 53-59.
- Fadhallah EG, Fibra N, Edi S. 2021. Karakteristik Sensori, Kimia dan Fisik Pempek dari Ikan Tenggiri dan Ikan Kiter Pada Berbagai Formulasi. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*. 21(1): 16-23. <https://doi.org/10.25181/jppt.v21i1.1972>
- Fujiana F, Gres K, Muttalib YS, Salam, Wirawanti IW, Fadly D. 2021. Fresh noodles enriched with *Coleus amboinicus* Lour leaves to lower the premenstrual syndrome level. *IOP Conf Ser: Earth Environ Sci*. 807(2): 022-064.
- Imran AN, Muhanniah, Giono BRW. 2019. Metode penyuluhan pertanian dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani (Studi kasus di Kecamatan Maros Baru Kabupaten Maros). *Jurnal Agriseip*. 18(2): 289-304. <https://doi.org/10.31186/jagriseip.18.2.289-304>
- Karneta R, Rejo A, Priyanto G, Pambayun R. 2013. Difusivitas panas dan umur simpan pempek lenjer. *Jurnal Keteknikaan Pertanian*. 1 (1): 131-141. <https://doi.org/10.19028/jtep.01.1.131-141>
- Lirizka SP. 2021. Pengembangan Produk Pempek Belalang Kayu (*Valanga nigricornis*) Sebagai Pangan Selingan Ibu Hamil. [Tesis]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Malia R, Rahayu LS. 2014. Pengaruh penyuluhan melalui metode ceramah dan diskusi terhadap tingkat pengetahuan teknologi sistem tanam legowo di Kelompok Tani Karya Mukti III Desa Sukakarya Kecamatan Sukanagara Kabupaten Cianjur. *Jurnal Agrosience*. 7(1): 51-60.
- Rochima, Emma, Otong S. 2015. Karakteristik Kimiawi Dan Organoleptik Pempek Dengan Penambahan Tepung Ikan Mas Asal Waduk Cirata. *Jurnal Akutika*. 6(1):115-235.
- Sari MOSK, Suharno B, Rahayu P. 2016. Kandungan Protein dan Sifat Organoleptik Pempek Ikan Rucah dengan Berbagai Konsentrasi Bawang Putih (*Allium sativum*). In: *Prosiding Seminar Nasional Sains dan*

- Entrepreneurship III Tahun 2016*. Semarang (ID). Page: 424-431.
- Saputri NE, Hidayah N, Muttalib YS. 2021. Komposisi Nilai Gizi Pempek Ikan Tenggiri (*Scomberomorus Commersonii*) dengan Penambahan Wortel. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. 15(2): 143-149. <https://doi.org/10.33860/jik.v15i2.488>
- Sherly A, Setyowati, Silvia D. 2019. Pengaruh Penambahan Bayam Merah (*Amaranthus tricolor* L.) Pada Pembuatan Pempek Ikan Tenggiri Ditinjau Dari Sifat Fisik, Sifat Organoleptik Dan Kadar Zat Besi (Fe). *Jurnal Teknologi Kesehatan*. 15 (1): 08-15.
- Siregar R, Yusuf M, Susyani. 2018. Laporan Analisis Daya Terima Penyimpanan dan Kandungan Zat Gizi Pempek Jingga Makanan Gizi Seimbang. [Laporan]. Palembang (ID): Politeknik Kesehatan Palembang.