



Pelatihan Pengolahan Produk Hasil Pertanian Organik pada Ibu-Ibu Kelompok Rumah Sayur SKM di Desa Somongari, Purworejo

Nurul Putrie Utami^{1*)}, Hadi Sasongko², Zuchrotus Salamah³, Pratiwi Probosiwi³

Published online: 10 Juli 2022

ABSTRACT

Organic agricultural products such as fresh vegetables is a product that is easily damaged and can cause losses if not utilized properly. Food processing is a way to increase the storage capacity of organic agricultural products. Instead of increasing storability of food, processing food products is also a choice to develop marketing of agricultural products. Therefore, the organic farming women as the members of the SKM (Suka Karya Makmur) Vegetable House Group was given training in the processing of organic agricultural products in the form of vegetable noodles, spinach chips, and vegetable sticks. The training activities were carried out using demonstration and simulation methods which were attended by 35 people. The team provides a demonstration with examples and then the participants simulate the processing of food products independently. Evaluation of activities is carried out by providing pre-test and post-test, observation, and interviews of participants. The result of this activity is an increase in knowledge, skills, and entrepreneurial interest from the members of the SKM Vegetable House Group. The training activity for the manufacture of organic agricultural products is the first step to improve the economic status of the community in Somongari Village.

Keywords: Organic Farming, Spinach Chips, Vegetable Noodle, Vegetable Stick

PENDAHULUAN

Peningkatan masalah kesehatan yang terjadi di Indonesia berdampak pada meningkatnya minat masyarakat terhadap makanan yang lebih menyehatkan. Tak sedikit masyarakat sebagai konsumen rela mengeluarkan pengeluaran lebih tinggi sebagai investasi jangka panjang karena menjaga kesehatan akan jauh lebih murah dibandingkan harus membayar pengobatan akibat masalah kesehatan yang dimiliki. Makanan sehat di Industri makanan terus mengalami peningkatan. Makanan sehat yang populer di masyarakat meliputi makanan dengan kandungan gizi yang mampu mencegah penyakit seperti makanan dengan kandungan vitamin dan mineral, zat gizi esensial, tambahan bakteri baik (probiotik), dan pangan organik. Produk pangan tersebut dapat dikenali dengan adanya tambahan klaim di kemasan pangan sesuai dengan ketentuan Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) sebagai upaya perlindungan konsumen.

Pangan organik sebagai salah satu produk khusus yang dianggap sehat oleh masyarakat didefinisikan sebagai pangan yang berasal dari suatu tempat pertanian organik berupa praktik pengelolaan pertanian yang bermaksud untuk menjaga ekosistem alami yang berkelanjutan dengan memanfaatkan sisa tumbuhan dan ternak dalam pengelolaannya serta menghindari penggunaan bahan-bahan sediaan farmasetika (Badan Standarisasi Nasional, 2016). Pangan organik yang dilakukan pengolahan dengan cara tertentu dan tidak diberikan bahan tambahan

¹⁾ Program Studi Bisnis Jasa Makanan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

² Program Studi Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi Terapan, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

³ Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

*) *corresponding author*

Nurul Putrie Utami

Email: nurul.putrie@culinary.uad.ac.id

pangan tertentu baik berupa makanan ataupun minuman disebut dengan pangan olahan organik yang dapat ditampilkan pada kemasan pangan dalam bentuk gambar, tulisan, ataupun keduanya (Badan Standarisasi Nasional, 2016). Walaupun pasar dari pangan organik masih belum begitu tinggi karena baru mencapai 1,5 – 2 % dari keseluruhan produk pertanian, tetapi minat masyarakat sudah mengetahui bahwa pangan organik mampu memberikan dampak yang lebih baik bagi kesehatan karena tanpa residu pestisida berbahaya dan kandungan gizi lebih tinggi (Crinnion, 2010; Muljaningsih, 2011). Hanya saja beberapa konsumen masih terkendala dengan harga yang lebih tinggi dibandingkan dengan pangan non-organik sehingga dalam pemasarannya segmentasi konsumen yang sesuai merupakan titik kritis yang perlu diperhatikan.

Desa Somongari merupakan salah satu desa yang dikembangkan menjadi lokasi pertanian organik dengan pemanfaatan lahan pekarangan warga. Program ini dibiayai oleh dana pengabdian masyarakat dari Ristek DIKTI dengan skema pengembangan desa mitra (PPDM) yang sedang dalam tahapan pengembangan. Hasil dari program ini yaitu sudah mampu memberikan hasil pertanian yang dapat dimanfaatkan warga masyarakat. Bila nantinya hasil pertanian ini sudah semakin berkembang dan meningkat produksinya, perlu ada tahapan lanjutan berupa pemasaran dan pengembangan produk olahan pangan untuk meningkatkan nilai jualnya. Hasil pertanian terutama sayur-sayuran merupakan bahan yang tergolong *perishable food* atau bahan makanan yang mudah rusak sehingga daya simpannya cukup rendah. Diperkirakan di Amerika Serikat ada sebanyak lebih dari 20% sayuran dan buah segar yang rusak dan tidak dapat dikonsumsi setiap tahunnya (Barth, Hankinson, Zhuang, & Breidt, 2009). Oleh karena itu, perlu adanya upaya diversifikasi produk dari sayuran organik sehingga mampu mengurangi tingkat kerugian hasil pertanian akibat kerusakan makanan serta meningkatkan daya simpannya sehingga tidak banyak yang rusak dan membusuk karena tidak terjual dan tidak diolah dengan baik.

Hasil pertanian organik merupakan potensi pertanian yang potensial untuk dikembangkan menjadi produk makanan yang siap makan karena tren makanan sehat sudah semakin meningkat. Produk dengan label organik dan klaim kesehatan lainnya mampu meningkatkan nilai dari suatu produk sehingga harga jual lebih tinggi dan memberikan keuntungan bagi produsen. Kelompok tani di Desa Somongari didominasi oleh ibu-ibu yang kesehariannya bekerja sebagai ibu rumah tangga. Pengelolaan kebun pada pekarangan rumah mampu menambah kebermanfaatan sumber daya yang ada di desa tersebut. Selain itu, kegiatan ini mampu menjadi tambahan mata pencaharian dan penghasilan bagi ibu-ibu kelompok tani di wilayah Desa Somongari. Penambahan keahlian dalam pengolahan pangan merupakan hal yang penting untuk meningkatkan produktivitas dari ibu-ibu anggota Kelompok Rumah Sayur SKM (Suka Karya Makmur) di Desa Somongari. Di samping itu, produk pangan yang diproduksi mampu menjadi salah satu sumber penghasilan bagi masyarakat. Namun, dalam menumbuhkan jiwa kewirausahaan, perlu dikembangkan skill atau ketrampilan dari masyarakat sebagai salah satu faktor penentu minat kewirausahaan pada perempuan tani (Muljaningsih, Soemarno, Hadiwidjojo, & Mustadjab, 2012).

Berdasarkan kondisi yang ada di Kelompok Rumah Sayur SKM di Desa Somongari, kegiatan pelatihan menjadi penting untuk mendorong minat kewirausahaan dengan peningkatan skill pengolahan pangan sehingga mampu mengoptimalkan pemanfaatan hasil tani mereka. Dari hasil diskusi dengan ibu-ibu anggota Kelompok Rumah Sayur SKM di desa Somongari, produk olahan pangan yang diharapkan untuk dilakukan pelatihan adalah produk pangan yang berbeda dari produk sehari-hari yang mereka buat dan memiliki daya simpan yang lama. Kemudian, berdasarkan hasil kesepakatan yang diperoleh produk olahan pangan yang dipilih adalah produk mie sayur berbahan dasar sawi, stik sayur berbahan dasar wortel, dan keripik bayam berbahan dasar bayam. Ketiga olahan ini memiliki daya simpan yang baik karena mampu dibuat menjadi olahan kering yang bisa bertahan hingga 1 tahun termasuk produk mie yang bisa dilakukan pengeringan untuk pengawetannya.

BAHAN DAN METODE

Pangan nabati yang didominasi sayur-sayuran merupakan komoditas hasil dari pertanian organik di Desa Somongari. Oleh karena itu, salah satu kegiatan pengabdian masyarakat Program Pengembangan Desa Mitra (PPDM) yang dilaksanakan di Desa Somongari ini berupa kegiatan pelatihan pengolahan pangan nabati. Pelatihan dilaksanakan pada hari Minggu tanggal 9 Agustus 2020 di tempat pertemuan di Dusun Krajan, Desa Somongari.

Metode pelaksanaan kegiatan ini adalah demonstrasi dengan contoh dan simulasi. Kegiatan diawali dengan pemberian materi awal berupa pengantar tentang peluang olahan pangan nabati dan dilanjutkan dengan demonstrasi pengolahan pangan oleh fasilitator. Kemudian peserta pelatihan diberikan kesempatan untuk melakukan praktik secara langsung untuk membuat olahan pangan tersebut. Dikarenakan banyaknya peserta, peserta dibagi menjadi 4 kelompok dengan pembuatan olahan yang berbeda. Kelompok 1 membuat mie dari sawi, kelompok 2 membuat mie dari buah bit, kelompok 3 membuat stik wortel, dan kelompok 4 membuat keripik bayam. Sebelum dilaksanakan pelatihan, peserta diberikan lembar *pre-test* untuk mengukur pemahaman awal dari masyarakat. Media tambahan selain kegiatan demonstrasi dan praktik langsung, yaitu leaflet yang berisi resep dan tips dalam pengolahan pangan. Leaflet pengolahan pangan nabati dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. (a dan b) Leaflet mie sayur, (c) Leaflet stik wortel, (d) Leaflet keripik bayam

Sasaran peserta pada kegiatan pelatihan ini adalah ibu-ibu anggota Kelompok Rumah Sayur SKM di Desa Somongari dengan target jumlah peserta adalah 30 orang. Produk pangan yang diajarkan merupakan inovasi dari penggunaan hasil pangan nabati hasil sayur organik berupa sayur-sayuran berupa mie pelangi dari sayur, stik sayur wortel, dan keripik bayam. Produk yang dipilih untuk dilakukan pelatihan adalah berdasarkan hasil dari diskusi warga terutama ibu-ibu anggota Kelompok Rumah Sayur SKM di Desa Somongari.

Produk mie sayur merupakan salah satu produk olahan yang banyak diminati oleh konsumen. Terlebih bila dilakukan inovasi berupa tambahan kandungan sari sayur organik yang menambah kandungan vitamin, mineral, dan antioksidan dibandingkan dengan produk mie biasa (Trisia, Augustina, & Mutia, 2018). Mie dapat dikonsumsi dalam kondisi basah, tetapi daya simpan hanya 2-3 hari dengan penyimpanan suhu kulkas. Namun, bila mie dikeringkan daya simpan bisa lebih tinggi sampai 1 tahun (Setyanto et al., 2012). Mie yang telah dibuat kemudian diolah lebih lanjut menjadi produk mie ayam dengan menambahkan topping ayam dan bumbu-bumbu.

Produk lain yang dilakukan pelatihan yaitu snack kering berupa stik wortel dan keripik bayam. Stik wortel merupakan olahan yang bahan dasarnya mirip pangsit atau keripik bawang dan dimodifikasi dengan tambahan blenderan wortel di adonannya. Selain wortel, bisa juga digunakan sayur bayam dan sayur lainnya. Keripik bayam juga merupakan snack kering dari sayur yang bisa dimodifikasi dengan bahan lain seperti terong, pare, dan sayur daun selain bayam.

Tujuan dari pelatihan ini adalah untuk meningkatkan ketrampilan ibu-ibu dalam mengolah produk pangan nabati hasil pertanian organik. Ketrampilan yang dimiliki dapat menumbuhkan minat kewirausahaan sehingga dapat meningkatkan kemampuan ekonomi masyarakat. Selain itu dengan adanya kegiatan pengolahan hasil tani organik, maka akan meningkatkan pula daya simpan dan daya jual produk organik yang dihasilkan dari hasil pertanian dari organik masyarakat serta mencegah kehilangan atau kerugian akibat kerusakan hasil pertanian organik yang belum termanfaatkan dengan optimal. Sebab, bila sayur disimpan lama maka akan ada penurunan kualitas seperti layu dan busuk sehingga tidak memiliki nilai jual yang tinggi. Di samping itu, sayur yang hanya disajikan sebagai masakan sudah dianggap biasa dan belum bisa meningkatkan daya simpan dan daya jualnya. Pembuatan mie sayur, stik sayur, dan keripik bayam merupakan salah satu teknik pengolahan pangan untuk meningkatkan palatabilitas dan daya simpan bahan pangan nabati.

Pada kegiatan pelatihan ini, dilaksanakan pengukuran tingkat pengetahuan dan ketrampilan dengan beberapa metode. Evaluasi pengetahuan dari kegiatan pelatihan dilakukan dengan pemberian kuisioner *pre-test* dan *post-test* dengan melihat peningkatan pengetahuan terkait pengolahan pangan. Selain itu, ibu-ibu juga diberikan kesempatan untuk memberikan testimoni selama kegiatan berlangsung dan masukan terkait program yang telah dilaksanakan. Tingkat ketrampilan dilihat dari pengamatan langsung dari saat peserta melakukan simulasi pembuatan produk makanan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam mewujudkan masyarakat yang mandiri secara ekonomi perlu ditumbuhkan minat kewirausahaan pada masyarakat. Jiwa kewirausahaan ditentukan oleh modal, tenaga kerja, skill, lahan, dan jiwa kewirausahaan dengan faktor skill atau keahlian adalah faktor yang paling yang berpengaruh terhadap minat wirausaha (Muljaningsih et al., 2012). Oleh karena itu, pelatihan yang menunjang skill mutlak diperlukan untuk mewujudkan masyarakat yang memiliki kemandirian secara ekonomi. Kegiatan pelatihan pengolahan makanan untuk meningkatkan ketrampilan dilakukan dengan cara menggunakan metode demonstrasi dengan contoh serta simulasi berupa praktik langsung membuat produk.

Kegiatan pelatihan pengolahan pangan yang dilakukan di Desa Somongari dihadiri oleh 35 peserta ibu-ibu anggota Kelompok Rumah Sayur SKM. Apabila dilihat dari jumlah peserta yang melebihi

target, terlihat bahwa tingkat antusiasme dari masyarakat sangat tinggi pada program ini. Kegiatan diawali dengan pembukaan dan penjelasan sekilas tentang peluang pemanfaatan hasil pertanian menjadi produk yang bernilai jual tinggi. Berikutnya anggota tim kegiatan melakukan demonstrasi dengan contoh di depan para peserta pelatihan. Kehadiran yang sangat tinggi dari masyarakat membuat lokasi acara penuh dan tidak semua bisa melihat pada sesi demonstrasi dengan jelas. Tata letak meja masih kurang teratur sehingga membatasi ruang gerak bagi tim. Namun, pelaksanaan acara berjalan dengan baik dan beberapa ibu-ibu diberikan kesempatan untuk maju dan melihat proses dari dekat secara bergiliran sehingga mendapatkan gambaran yang lebih jelas selama proses pembuatan produk yang diajarkan.

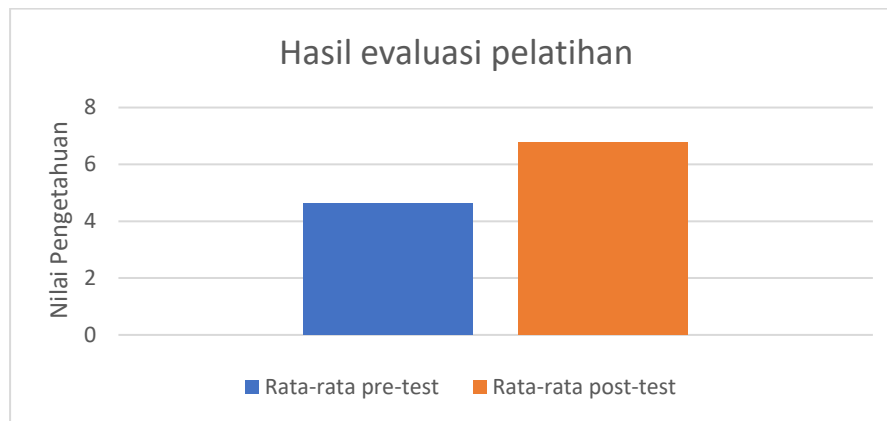
Selama proses berjalannya kegiatan pelatihan, masyarakat di Desa Somongari sangat antusias mendengarkan penjelasan dan juga aktif bertanya selama tentang cara pengolahan produk tersebut. Pada Gambar 2 dapat dilihat keaktifan peserta pelatihan pada kegiatan simulasi pembuatan produk keripik bayam, stik wortel, dan mie sayur. Peserta saling bekerjasama dalam membuat olahan pangan tersebut. Ketrampilan dari ibu-ibu peserta pelatihan juga sangat baik dilihat dari proses pembuatan produk hingga disajikan yang berjalan dengan sangat lancar. Mereka juga menyampaikan bahwa, mereka berinisiatif untuk mempraktikkan pembuatan produk ini setelah kegiatan pelatihan.



Gambar 2. Kegiatan praktik pembuatan (a) keripik bayam, (c) stik sayur, dan mie sayur organik oleh ibu-ibu peserta pelatihan

Secara keseluruhan kegiatan pelatihan olahan pangan nabati ini secara keseluruhan berjalan lancar dan tidak banyak kendala. Capaian yang diperoleh adalah masyarakat mampu meningkatkan pengetahuan dan ketrampilannya dalam membuat olahan pangan nabati. Hasil dari pelatihan ini dapat meningkatkan pengetahuan para peserta pelatihan dilihat dari hasil evaluasi *pre-test* dan *post-test* yang diberikan di awal dan akhir kegiatan. Peningkatan pengetahuan berdasarkan hasil tes ditampilkan pada Gambar 3. Di samping itu, dari hasil interaksi dengan ibu – ibu peserta kegiatan, mereka merasa bahwa membuat aneka olahan tersebut merupakan sebuah inovasi karena bagi mereka

produk mie, stik dari wortel, dan keripik bayam termasuk hal yang baru, terutama mie dan stik sayur. Para ibu peserta kegiatan di Desa Somogiri juga merasa berminat untuk memproduksi produk ini untuk dijual dan menambah penghasilan mereka. Beberapa pelatihan pengolahan pangan serupa juga terlihat memberikan dampak pada minat kewirausahaan seperti yang dilakukan di Kelurahan Tangkerang Tengah, Pekanbaru berupa olahan jamur tiram dan olahan singkong di Desa Palas, Pekanbaru (Khairani, Kamilah, & Aznuriyandi, 2018; Susi, Rizal, & Mutryarny, 2017).



Gambar 3. Hasil evaluasi pelatihan pembuatan produk olahan sayuran organik

Pada saat pertengahan kegiatan, peserta pelatihan juga bertanya bagaimana membuat keripik bayam yang tidak berminyak dan renyah lebih lama. Kemudian tim pelatihan memberikan tambahan materi berupa demonstrasi teknik pengovenan pada keripik bayam yang bertujuan untuk meningkatkan kerenyahan dan mengurangi minyak yang berada pada keripik yang telah diolah sebelumnya. Pada awal perencanaan program penjelasan ini hanya akan disampaikan secara lisan. Namun atas permintaan peserta pelatihan, penjelasan ini disertai dengan demonstrasi dengan alat yang disediakan oleh warga.

Secara keseluruhan, tujuan kegiatan pelatihan telah tercapai. Beberapa peserta juga mengungkapkan bahwa mereka sangat ingin ada kegiatan pelatihan lebih lanjut sehingga bisa menjadikan produk yang dilakukan pelatihan menjadi produk andalan kelompok tani di Desa Somongari. Setelah dilaksanakan pelatihan, masyarakat difasilitasi untuk mencoba secara mandiri produk yang telah diajarkan. Kemudian, kelompok ibu-ibu anggota Kelompok Rumah Sayur SKM telah mencoba memproduksi stik wortel secara mandiri sebagai oleh-oleh dari kelompok mereka.

Kegiatan pelatihan berikutnya yang masih perlu dikuasai oleh peserta pelatihan adalah cara pengemasan, desain pengemasan, penentuan harga jual, dan teknik pemasaran produk (Kasmi & Candra, 2017; Khairani et al., 2018; Kusumawaty, 2018). Dengan tambahan pelatihan-pelatihan berikutnya diharapkan selain mampu menjadi tambahan penghasilan yang berkelanjutan bagi ibu-ibu anggota Kelompok Rumah Sayur SKM di Desa Semongari. Sehingga status ekonomi masyarakat akan meningkat dengan bermodalkan pengolahan hasil produk tani organik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pelatihan pengolahan produk nabati hasil pertanian organik sangat diminati oleh masyarakat. Hal ini terlihat dari tingkat kehadiran yang sangat tinggi melebihi target yang diharapkan. Seluruh proses kegiatan diikuti dengan antusias oleh semua peserta dan memberikan mendapatkan

respon yang memuaskan. Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan, pelatihan pembuatan produk olahan sayur organik di Desa Somongari mampu meningkatkan pengetahuan, ketrampilan, dan minat kewirausahaan dari Kelompok Wanita Tani di Desa Somongari. Oleh karena itu perlu ada tindak lanjut dari kegiatan berupa tambahan ketrampilan lain yang menunjang pemasaran produk hasil olahan pertanian organik tersebut.

ACKNOWLEDGMENTS

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Kemenristek Dikti) yang telah memberikan dana hibah pengabdian masyarakat melalui skema Program Pengembangan Desa Mitra (PPDM). Kami juga mengucapkan terimakasih kepada Universitas Ahmad Dahlan (UAD) terutama Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) UAD yang telah memberikan dukungan atas terlaksananya program ini.

Conflict of Interests

The authors declared that no potential conflicts of interests with respect to the authorship and publication of this article.

REFERENCES

- Badan Standarisasi Nasional. (2016). Sistem Pertanian Organik. In *Standar Nasional Indonesia* (Vol. 6729). Jakarta.
- Barth, M., Hankinson, T. R., Zhuang, H., & Breidt, F. (2009). Microbiological Spoilage of Fruits and Vegetables. In D. M. Sperber W. (Ed.), *Compendium of the Microbiological Spoilage of Foods and Beverages. Food Microbiology and Food Safety*. New York: Springer.
- Crinnion, W. J. (2010). Organic foods contain higher levels of certain nutrients, lower levels of pesticides, and may provide health benefits for the consumer. *Alternative Medicine Review*, 15.
- Kasmi, K., & Candra, A. N. (2017). Penerapan E-Commerce Berbasis Business To Consumers Untuk Meningkatkan Penjualan Produk Makanan Ringan Khas Pringsewu. *Jurnal AKTUAL*, 15, 109.
- Khairani, Z., Kamilah, F., & Aznuriyandi, A. (2018). Peningkatan Daya Saing Produk Melalui Kreasi Makanan Berbahan Baku Hasil Pertanian Lokal. *Jurnal Bakti Saintek: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sains Dan Teknologi*, 2, 11.
- Kusumawaty, Y. (2018). Strategi Pemasaran Produk Makanan Ringan Khas Riau (Keripik Nenas dan Rengginang Ubi Kayu). *Jurnal Agribisnis*, 20, 124–138.
- Muljaningsih, S. (2011). Preferensi Konsumen dan Produsen Produk Organik di Indonesia. *WACANA, Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 14, 1–5.
- Muljaningsih, S., Soemarno, Hadiwidjojo, D., & Mustadjab, M. M. (2012). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Wirausaha. *Wacana*, 15, 12–18.
- Setyanto, N., Himawan, R., D., Z., Arifianto, E., M.S., P., & N., K. (2012). Perancangan Alat Pengereng Mie Ramah Lingkungan. *Rekayasa Mesin*, 3, 411–420.

- Susi, N., Rizal, M., & Mutryarny, E. (2017). Pelatihan pengolahan jamur Tiram di Kelurahan Tangkerang Tengah Kecamatan Marpoyan Damai Kota Pekanbaru. *DINAMISIA-Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1, 79–83.
- Trisia, A., Augustina, I., & Mutia, D. (2018). Keterampilan pengolahan mie sehat dari saur sawi untuk meningkatkan gizi dan imunitas tubuh di Desa Sei Asam Kelurahan Sei Pasa Kabupaten Kapuas Kalimantan Tengah. *Anterior Jurnal*, 17, 144–148.