

Pelatihan Pembuatan Saos Tomat Pada Kelompok Pekarangan Pangan Lestari Ngongak Tanduran

Dian Ardifah Iswari¹, Santosa Pradana Putra Setya Negara², Irfan Miftahul Fauzi³, Ihwan Susila⁴, Sherly Octaviana Putri⁵, Kilau Mustika Bayu Aji⁶

^{1,2,3,5,6} Departemen Biokewirausahaan, Universitas Muhammadiyah Madiun, Jalan Mayjend Pandjaitan No. 18, Madiun, 63137

E-mail: dai552@ummad.ac.id

⁴Departemen Manajemen, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Jalan Ahmad Yani, Tromo; Pos1, Pabelan Kartasura, 57102

E-mail: ihwan.susila@ums.ac.id

Abstract— *Ngongak Tanduran Sustainable Food Farm (P2L) is a business group engaged in cultivating and selling fresh vegetables from their own plants. The problem experienced by P2L Ngongak Tanduran is difficulty cultivating tomatoes. The tomatoes produced are of poor quality, so they cannot be sold. This is certainly detrimental for P2L Ngongak Tanduran, because cultivating tomatoes requires quite a lot of money. To overcome the problems at P2L Ngongak Tanduran, training in making tomato sauce was carried out. Training on making tomato sauce was carried out in two stages, namely socialization of tomato derivative products and training on making tomato sauce. Socialization activities were carried out to find out how far P2L Ngongak Tanduran understands about derivative products. The method used is giving questionnaire questions to the training participants. The second activity, namely making tomato sauce, was carried out by directly teaching the training participants how to make tomato sauce. The result of this community service activity is that training participants who previously did not understand what is meant by tomato derivative products now understand what is meant by tomato derivative products. The second result is that the training participants become able to make tomato sauce independently. The conclusion obtained from the implementation of this training was that the training participants were very enthusiastic and felt very happy because they got solutions to the problems that occurred.*

Keywords : *community service, product diversification, derivative products, production, value added*

Abstrak— *Pekarangan Pangan Lestari (P2L) Ngongak Tanduran merupakan salah satu kelompok usaha yang bergerak di bidang budidaya dan penjualan sayuran segar yang berasal dari tanaman mereka sendiri. Permasalahan yang dialami oleh P2L Ngongak Tanduran yaitu kesulitan budidaya tomat. Tomat yang dihasilkan memiliki kualitas kurang baik, sehingga tidak laku dijual. Hal ini tentu merugikan untuk P2L Ngongak Tanduran, karena budidaya tomat memerlukan biaya yang tidak sedikit. Dalam mengatasi permasalahan di P2L Ngongak Tanduran, maka dilakukan pelatihan pembuatan saos tomat. Pelatihan pembuatan saos tomat dilakukan dengan dua tahapan yaitu sosialisasi produk turunan tomat dan pelatihan pembuatan saos tomat. Kegiatan sosialisasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana P2L Ngongak Tanduran memahami tentang produk turunan. Metode yang digunakan yaitu pemberian kuesioner kepada peserta pelatihan. Kegiatan kedua yaitu pembuatan saos tomat dilakukan dengan cara mengajarkan langsung kepada peserta pelatihan, untuk membuat saos tomat. Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu peserta pelatihan yang sebelumnya tidak memahami apa yang dimaksud produk turunan tomat menjadi paham apa yang dimaksud produk turunan tomat. Hasil kedua yaitu peserta pelatihan menjadi bisa untuk membuat saos tomat secara mandiri. Kesimpulan yang diperoleh dari pelaksanaan pelatihan ini yaitu peserta pelatihan sangat antusias dan merasa sangat senang karena mendapatkan solusi atas permasalahan yang terjadi.*

Kata Kunci : *diversifikasi produk, nilai tambah, pengabdian kepada masyarakat, produk turunan, produksi*

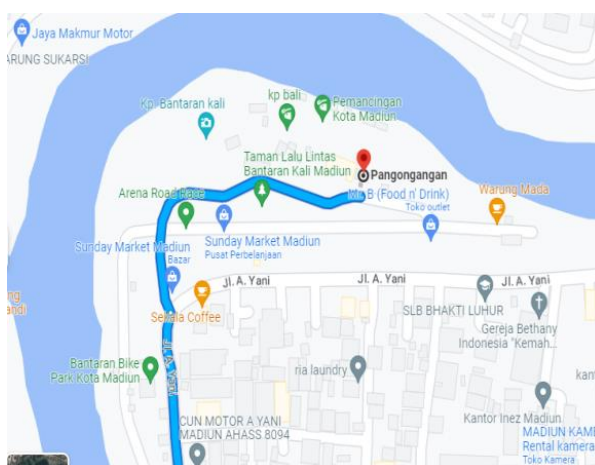
I. PENDAHULUAN

Ketahanan pangan merupakan masalah yang ditimbulkan dengan berkurangnya aktivitas pertanian maka masyarakat akan mengalami krisis pangan. Masalah ketahanan pangan

merupakan masalah yang harus di tangani secara bersama. Tidak hanya pemerintah tetapi didukung dengan keikutsertaan secara aktif masyarakat. Pemanfaatan lahan pekarangan dengan menerapkan konsep pangan lestari dimulai dari hal terkecil pembentuk masyarakat yaitu keluarga. Pekarangan tidak saja dimanfaatkan untuk menciptakan keindahan dan kesejukan, tetapi dapat dioptimalisasikan untuk meningkatkan perekonomian keluarga. Sayur-sayuran, buah-buahan, obat-obatan, dan tanaman hias merupakan jenis tanaman yang biasa ada di pekarangan, yang keseluruhannya dapat menunjang kebutuhan sehari-hari (Thesiwati, 2020).

Pekarangan Pangan Lestari (P2L) merupakan program yang diadakan oleh Dinas Ketahanan Pangan (DKPP) Kota Madiun untuk penduduk Kota Madiun. P2L merupakan program dimana kelurahan-kelurahan terpilih didanai oleh DKPP untuk program penanaman sayuran pada pekarangannya masing-masing. Kelurahan Pangongangan termasuk salah satu kelurahan terpilih untuk pendanaan penanaman sayuran oleh DKPP. Kelompok pekarangan pangan lestari pada Kelurahan Pangongangan ini bernama P2L Ngongak Tanduran.

Lokasi P2L Ngongak Tanduran sangat strategis yaitu berada di taman bantaran/ taman lalu lintas Kota Madiun. Setiap Hari Minggu, taman lalu lintas sangat ramai karena adanya *sunday market*. Pengunjung yang datang tidak hanya pengunjung dari Kota Madiun melainkan dari Kabupaten Madiun, Kabupaten Ponorogo, Kabupaten Magetan, Kabupaten Ngawi, dan Kabupaten Pacitan. Hal ini membuat P2L Ngongak Tanduran memiliki pasar yang sangat baik. Lokasi lahan penanamannya pun berada disebelah lapak tempat berjualannya warga di taman lalu lintas tersebut. Gambar lokasi P2L Ngongak Tanduran dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Lokasi P2L Ngongak Tanduran

P2L Ngongak Tanduran menanam berbagai macam tanaman antara lain bayam, kangkung, cabai, tomat, sawi, markisa, terong, pakcoy, brokoli, dan bunga kol. Lahan yang terbatas membuat P2L Ngongak Tanduran melakukan rotasi tanaman per periode tanam, namun untuk tomat selalu ditanam karena permintaannya selalu ada. Kondisi tanaman P2L Ngongak Tanduran dapat dilihat pada Gambar 2 dan Gambar 3.



Gambar 2. Tanaman P2L Ngongak Tanduran Kebun *Indoor*



Gambar 3. Tanaman P2L Ngongak Tanduran Kebun *Outdoor*

Tanaman tomat pada P2L Ngongak Tanduran berada di dua lokasi yang berbeda. Lokasi pertama ada di dalam *green house* dan yang kedua di luar *green house*. Hal ini dikarenakan luas *green house* tidak cukup untuk menampung seluruh tanaman, sehingga diletakkan di tempat yang berbeda. Tomat merupakan komoditas hortikultura yang banyak dimanfaatkan sebagai bahan masakan di Indonesia. Tomat mengandung vitamin yang berguna untuk tubuh yaitu vitamin C, vitamin B, vitamin E, dan provitamin A, serta mineral seperti Ca, Mg, P, K, Na, Fe, sulfur, dan klorin (Wulandari et al., 2019). Selain itu tomat juga mengandung pigmen warna merah yaitu likopen sebanyak 30-200 mg/kg (Roh et al., 2013) Tomat sebagai hasil dari sub sektor pertanian tentunya memiliki keterbatasan dalam masa simpan, selain itu sekali panen pun melimpah/*bulky*. Tomat merupakan salah satu komoditas hortikultura terbesar setelah kentang yang bersifat perishabel atau mudah rusak (Ramdani et al, 2018). Hal ini disebabkan karena memiliki kadar air yang tinggi yaitu 94% pada tomat, mengakibatkan umur simpan menjadi pendek, susut bobot tinggi akibat kerusakan (Saloko et al., 2019).

Berdasarkan wawancara dengan ketua P2L Ngongak Tanduran, tomat merupakan tanaman yang sulit dibudidayakan karena mudah terkena hama, sehingga tomat yang dihasilkan memiliki kualitas kurang baik. Permasalahan kualitas tersebut akhirnya membuat produk tomat P2L Ngongak Tanduran tidak laku terjual. Hal ini tentu menimbulkan kerugian untuk P2L Ngongak Tanduran karena biaya budidaya tomat juga tidak sedikit. Dalam menangani permasalahan ini maka dilakukan pelatihan kepada P2L Ngongak Tanduran untuk mengolah tomat menjadi produk turunannya yaitu saos tomat.

Saos tomat merupakan produk yang dihasilkan dari pemasakan tomat hingga menjadi bubur tomat atau pasta tomat dan ditambahkan dengan bumbu-bumbu serta bahan tambahan pangan (Wandestri et al, 2016). Mutu saos tomat ditentukan dari pH yang berkisar 3-4, total

padatan terlarut 30 brix, serta penilaian terhadap warna, bau, dan rasa khas tomat (Koswara, 2009).

Pelatihan pembuatan saos tomat dilakukan kepada P2L Ngongak Tanduran dilakukan untuk meningkatkan masa simpan dan nilai tambah dari tomat yang memiliki kualitas kurang baik. Solusi pemberian pelatihan ini didasari oleh penelitian yang telah dilakukan oleh (Fauzi, et al 2019), adanya pengolahan dari ikan segar menjadi tuna olahan meningkatkan nilai jual ikan sebesar Rp 25.000. Diharapkan setelah pemberian pelatihan ini, P2L Ngongak Tanduran dapat membuat tomatnya menjadi saos tomat, sehingga harga jual dan masa simpannya meningkat.

II. METODE PENELITIAN

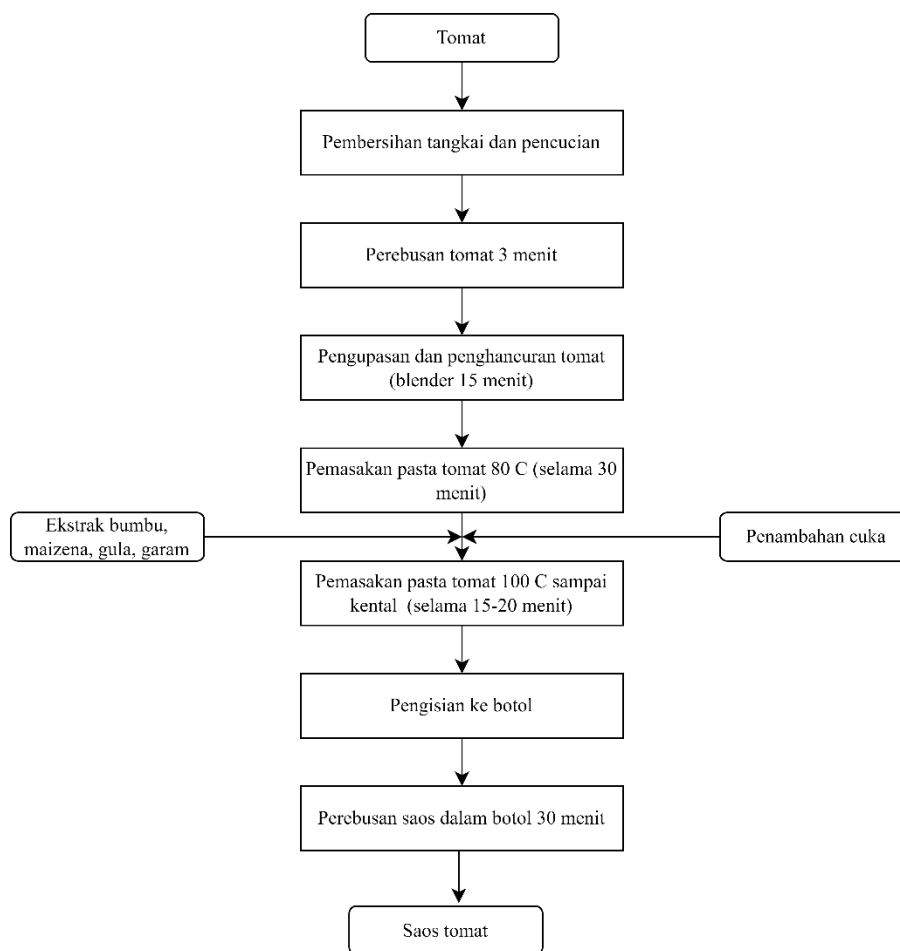
Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan di Taman Lalu Lintas Kota Madiun. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 15 Juni 2023 dan 26 Juni 2023 pukul 09.00 -11.00 WIB dengan peserta anggota P2L Ngongak Tanduran. P2L Ngongak Tanduran terpilih menjadi mitra dikarenakan memiliki lokasi yang paling strategis untuk memasarkan produk. Pelaksanaan dilakukan dengan pelatihan kepada peserta melalui sosialisasi produk turunan tomat dan pelatihan pembuatan saos tomat secara langsung bersama peserta pelatihan. Adapun kegiatan pengabdian kepada masyarakat meliputi:

1. Sosialisasi produk turunan tomat

Pelaksanaan sosialisasi produk turunan tomat dilakukan untuk memperkaya wawasan dari para anggota P2L Ngongak Tanduran terkait produk turunan serta cara pengolahan produk turunan tomat. Sebelum kegiatan sosialisasi dimulai, tim pengusul kegiatan membagikan kuesioner yang berisikan pertanyaan-pertanyaan tentang produk turunan tomat serta bagaimana cara pembuatannya. Kuesioner ini berguna untuk mengukur berapa banyak anggota P2L Ngongak Tanduran yang memahami tentang produk turunan tomat dan cabai serta cara pengolahannya. Setelah kuesioner dikumpulkan, akan dilakukan sosialisasi dengan materi produk turunan tomat dan cara pengolahannya. Materi disajikan menggunakan *power point* serta video. Selain itu para peserta sosialisasi dapat melihat buku pedoman untuk membantu pemahaman. Seusai presentasi akan dilakukan sesi tanya jawab terkait materi yang dipresentasikan. Sesi Tanya jawab berakhir, kemudian dilanjutkan dengan membagikan kuesioner untuk menilai apakah sosialisasi dapat meningkatkan pengetahuan peserta sosialisasi.

2. Pelatihan pembuatan saos tomat

Pelatihan dilaksanakan sebanyak satu kali pertemuan pada Taman Bantaran, Kota Madiun. Peserta pelatihan melakukan praktek membuat saos tomat menggunakan bahan baku tomat yang telah disiapkan pada tahap sebelumnya didampingi oleh tim pengusul pengabdian kepada masyarakat. Tahapan pembuatan saos tomat dapat dilihat pada Gambar 4. Saos tomat yang telah selesai dibuat, kemudian dilanjutkan untuk proses pengemasan.



Gambar 4. Proses Pembuatan Saos Tomat
Sumber : Badan POM (2017)

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Persiapan Kegiatan

Persiapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan menentukan jadwal yang sesuai antara tim pengusul kegiatan PKM dengan P2L Ngongak Tanduran. Pelaksanaan kegiatan disepakati dilakukan di Teras Balikul 15 Juni 2023 dan 26 Juni 2023. Selain persiapan pelaksanaan acara pelatihan, alat dan bahan penunjang kegiatan pelatihan juga dipersiapkan. Bahan utama yang perlu dipersiapkan yaitu tomat, sedangkan alat yang perlu dipersiapkan yaitu alat masak seperti kompor, blender, wajan, spatula, saringan, dan botol pengemas. Selain peralatan, label yang akan digunakan pada botol pengemas juga didesain yang dapat dilihat pada Gambar 5. Selain label kemasan, modul panduan pelatihan dibuat oleh tim pengabdian kepada masyarakat.



Gambar 5. Label Saos Tomat

Pelaksanaan Kegiatan

1. Sosialisasi Produk Turunan

Kegiatan sosialisasi produk turunan tomat dan cabai dilakukan untuk memberikan pemahaman terlebih dahulu kepada peserta pelatihan. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 15 Juni 2023 pukul 09.00-11.00 WIB. Kegiatan diikuti oleh 10 orang anggota P2L Ngongak Tanduran. Tim PKM sebelum memulai kegiatan memberikan kuesioner terlebih dahulu kepada peserta pelatihan untuk mengetahui pemahaman peserta pelatihan tentang produk turunan. Hasil yang diperoleh yaitu 9 dari 10 orang belum memahami apa yang dimaksud dengan produk turunan. Kegiatan dilanjutkan dengan memberikan modul pelatihan dan menyampaikan presentasi dengan menggunakan *powerpoint*. Pada akhir presentasi dilakukan tanya jawab serta pemberian kuesioner apakah para peserta telah memahami apa yang dimaksud dengan produk turunan. Hasil yang diperoleh yaitu 100% peserta telah memahami apa yang dimaksud dengan produk turunan. Gambar kegiatan dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6 Sosialisasi Kegiatan PKM

Pelatihan Pembuatan Saos Tomat

Kegiatan kedua yang dilakukan sebagai rangkaian program pengabdian kepada masyarakat ini yaitu pembuatan saos tomat. Tomat yang digunakan yaitu tomat yang memiliki kualitas *grade 2* atau kurang baik. Hal ini disebabkan untuk memberikan wawasan kepada peserta pelatihan bahwa bahan hasil pertanian yaitu tomat yang kurang baik masih memiliki nilai jual apabila diberikan nilai tambah yaitu berupa pengolahan menjadi saos tomat. Pelatihan dilaksanakan pada tanggal 26 Juni 2023 pukul 09.00 - 11.00 WIB. Pelatihan diikuti oleh 10 orang anggota P2L Ngongak Tanduran. Kegiatan pelatihan ini disampaikan dengan praktek cara pembuatan saos tomat dari penyiapan bahan baku hingga pengemasan. Dokumentasi dapat dilihat pada Gambar 7. Hasil kegiatan yaitu saos tomat dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 7. Pelatihan Pembuatan Saos Tomat



Gambar 8. Saos Tomat yang Dihasilkan

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang pelatihan pembuatan saos tomat dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu (1) Kegiatan yang dilakukan mendapatkan antusias dari peserta pelatihan karena mendapatkan wawasan terkait produk turunan/ diversifikasi produk dari buah tomat, (2) Peserta pelatihan sangat senang karena mendapatkan pemecahan atas masalah tomat yang memiliki kualitas kurang baik. Pelatihan dan praktek secara langsung memudahkan peserta pelatihan untuk membuat saos tomat secara mandiri untuk dijual sebagai produk mereka.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih disampaikan oleh penulis kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah mendanai pengabdian kepada Masyarakat ini. Selain itu ucapan disampaikan kepada P2L Ngongak Tanduran yang telah bekerja sama dengan penulis dalam rangka memecahkan permasalahan yang terjadi pada P2L Ngongak Tanduran.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pengawasan Obat dan Makanan. 2017. Produksi Pangan Untuk Industri Rumah Tangga : Saus Tomat. Direktorat Surveilans Dan Penyuluhan Keamanan Pangan Deputi Bidang Pengawasan Keamanan Pangan Dan Bahan Berbahaya Badan Pengawas Obat Dan Makanan. ISBN 978-602-6307-62-0.
- Fauzi, I. M., Setiawan, B., & Efani, A. 2019. Value chain analysis at tuna processed agroindustry in Pacitan, East Java. *Agricultural Socio-Economics Journal*, 19(1), 33-46.
- Koswara, 2009. Pengolahan Aneka Saus, Ebook Pangan: Jakarta.
- Ramdani, H., Wicaksono, R., Fachruddin, M. A. 2018. Penambahan Natrium Metabisulfit (Na₂S₂O₅) terhadap Vitamin C dan Warna pada Proses Pengeringan Cabai Merah (*Capsicum annum L.*) dengan Tunnel Dehydrator. *Jurnal Agronida* 4(2):88-97.
- Roh, M.K., Min, H.J., Jin, N.M., Woi, S.M., Sun, M.P., dan Jae, S.K. 2013. *A Simple Method for the Isolation of Lycopene from Lycopersicon esculentum*. *Botanical Sciences* 91(2): 187-192.
- Saloko S, Handito D, Rahayu N, Rahman S, Dwiani A. 2019. Pengolahan Tomat Menjadi Saos Tomat. *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat* 2(2):204-208
- Thesiwati, A.S. 2020. Pemanfaatan Lahan Pekarangan Sebagai Pangan Lestari di Masa Covid-19. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Dewantara* 3(2):25-30.
- Wandestri, Hamzah, F., Harun, N. 2016. Penambahan Beberapa Konsentrasi Xanthan Gun terhadap Mutu Saos Tomat (*Solanum lycopersicum Lin.*). Doctoral Dissertation. Universitas Riau.
- Wulandari E., Lilis S., Andry P., Denna S. P., 2016. Karakteristik Fisik, Kimia, dan Nilai Kesukaan Nugget Ayam dengan Penambahan Saos Tomat. *J. Ilmu Ternak* 16(2): 95-99.