Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat (JP-Mas) Universitas PGRI Jombang
ISSN: 3026-5991 Volume: 6 Nomor: 2

PELATIHAN PEMBUATAN NUGGET IKAN LELE SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN GIZI PANGAN DALAM MENCEGAH STUNTING DI DESA WONODADI KABUPATEN BLITAR

Dwi Wahyuni[1], Mecca Puspitaningsari[2], Apprillia Anggraeni[3]
[1,2,3]Universitas PGRI Jombang, Jombang
[1*]dwiwahyuni.stkipjb@gmail.com

Abstrak

Stunting merupakan kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat kekurangan gizi kronis sehingga anak lebih pendek untuk usianya. Kekurangan gizi terjadi sejak bayi dalam kandungan dan pada masa awal kehidupan setelah lahir, tetapi baru tampak setelah anak berusia 2 tahun. Stunting disebabkan oleh faktor multidimensi sehingga penanganannya perlu dilakukan multisektor diantaranya praktik pengasuhan yang tidak baik, terbatasnya layanan kesehatan dan pembelajaran dini yang berkualitas, kemudian kurangnya akses ke makanan bergizi dan kurangya akses ke air bersih dan sanitasi. Kegiatan PKM yang dilakukan di Desa Wonodadi Kecamatan Wonodadi Kabupaten Blitar dengan mengambil topik Pelatihan Pembuatan Nuggrt Ikan Lele Sebagai Upaya Peningkatan Gizi Pangan Dalam Mencegah Stunting merupakan hasil dari observasi tim PKM yang menemukan bahwa di desa ini 40% masyarakat memiliki usaha sampingan budidaya ikan lele serta didasarkan pula pada program pemerintah untuk mengurangi jumlah stunting di desa. Kegiatan PKM yang dilakukan oleh tim melibatkan kelompok PKK sebagai peserta pelatihan. Adapun hasil kegiatan PKM menunjukkan bahwa (1) 80% kelompok PKK di Desa Wonodadi mendapatkan pengetahuan tentang stunting, (2) 80% kelompok PKK di Desa Wonodadi mendapatkan ketrampilan dalam mengolah ikan lele menjadi nugget, (3) 80% peserta pelatihan merasa puas dengan kegiatan yang dilakukan oleh tim PKM sehingga peserta pelatihan meminta untuk dilanjutkan dengan kegiatan PKM pengolahan potensi hasil kebun sebagai produk bernilai ekonomis.

Kata kunci: *nugget ikan lele, peningkatan gizi pangan, pencegahan stunting*

Abstract

Stunting is a condition of failure to grow in toddlers due to chronic malnutrition so that the child is shorter for his age. Malnutrition occurs since the baby is in the womb and in the early life after birth, but only appears after the child is 2 years old. Stunting is caused by multidimensional factors so that its handling needs to be carried out in multiple sectors, including poor parenting practices, limited quality health and early learning services, then lack of access to nutritious food and lack of access to clean water and sanitation. The PKM activity carried out in Wonodadi Village, Wonodadi District, Blitar Regency, with the topic of Catfish Nuggets Making Training as an Effort to Improve Food Nutrition in Preventing Stunting, is the result of observations by the PKM team which found that in this village 40% of the community has a side business of catfish cultivation and is also based on the government program to reduce the number of stunting in the village. The PKM activities carried out by the team involved PKK groups as training participants. The results of the PKM activities show that (1) 80% of PKK groups in Wonodadi Village gained knowledge about stunting, (2) 80% of PKK groups in Wonodadi Village gained skills in processing catfish into nuggets, (3) 80% of training participants were satisfied with the activities carried out by the PKM team so that training participants asked to continue with PKM activities for processing potential garden produce as products with economic value.

Keyword: *catfish nuggets, improving food nutrition, preventing stunting*

ISSN: 3026-5991 Volume: 6 Nomor: 2

PENDAHULUAN

Indonesia saat ini sedang menghadapi *triple burden of malnutrition* yang ditandai dengan koeksistensi kekurangan gizi (malnutritisi), kelebihan berat badan (*overweight*) dan defisiensi zat gizi mikro. *Stunting, wasting* dan *underweight* merupakan gangguan pertumbuhan pada anak dibawah 5 tahun akibat dari kekurangan gizi atau malnutrisi [Isue, dkk. 2024]. Stunting menurut Kemenkes yaitu kondisi gagal pertumbuhan (pertumbuhan tubuh dan otak) yang terjadi pada anak akibat kekurangan gizi dalam jangka waktu yang lama sehingga menyebabkan anak lebih pendek dari anak usia normal seusianya dan memiliki keterlambatan dalam berpikir. Stunting dapat terjadi pada 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) yang dimulai sejak pertama kali terjadinya pembuahan, atau terbentuknya janin dalam kandungan hingga bayi berusia 2 tahun [Ni Putu Eny, dkk. 2024]. Stunting dapat disebabkan oleh banyak faktor risiko, dimana faktor risiko penyebab langsung stunting karena asupan yang tidak kuat dan adanya penyakit infeksi. Sedangkan faktor risiko penyebab tidak langsung terjadinya stunting ada pada calon pengantin (catin), ibu hamil, ibu nifas, baduta, dan balita. Asupan makan merupakan faktor risiko penyebab terjadinya stunting secara langsung, baik karena asupan zat gizi makro ataupun zat gizi mikro yang kurang. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk peningkatan nilai gizi dalam pencegahan stunting adalah dengan mengkonsumsi makanan dari unsur protein dan konsumsi ikan sangat penting.

Ikan merupakan salah satu sumber protein hewani yang memiliki banyak keunggulan, dimana ikan selain menjadi sumber protein juga mengandung beberapa zat gizi lain seperti lemak, vitamin, dan mineral yang sangat dibutuhkan tubuh. Selain itu, ikan kaya akan asam lemak omega-3 yang dapat merangsang pertumbuhan dan perkembangan otak. Manfaat dari konsumsi ikan diantaranya dapat membantu perkembangan sel otak, menambah daya ingat, mencegah penyakit jantung, memelihara kesehatan mata, dan meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Nugget merupakan salah satu bentuk produk makanan beku siap saji yang banyak disukai anak-anak dan menjadi sumber protein hewani.

Dari hasil observasi yang dilakukan oleh tim PKM, diketahui bahwa Desa Wonodadi merupakan desa yang mayoritas penduduknya memiliki mata pencaharian sebagai petani. Selain bercocoktanam ternyata masyarakat di desa ini juga memiliki usaha sampingan yaitu budidaya ikan lele dan ikan gurami, biasanya masyarakat membuat kolam ikan di pekarangan belakang rumah. Menurut masyarakat yang membudidayakan ikan ini, jika hanya mengandalkan hasil dari pertanian saja untuk memenuhi kebutuhan biaya pendidikan anak-

ISSN: 3026-5991 Volume: 6 Nomor: 2

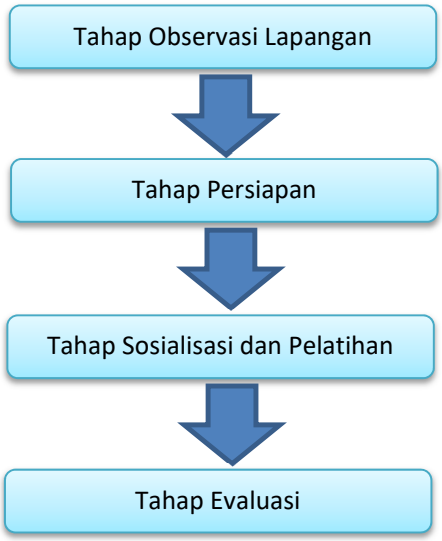
anaknya masih belum cukup jadi timbullah inisiatif untuk memanfaatkan pekarangan yang kosong dijadikan kolam untuk budidaya ikan lele atau ikan gurami. Selain itu tim PKM juga melakukan observasi ke kelompok PKK di Desa Wonodadi. Dari hasil observasi tersebut diketahui jika kegiatan yang dilakukan oleh kelompok PKK di desa ini hanya kegiatan posyandu, arisan rutin PKK setiap bulan, dan pengajian rutin yang diadakan seminggu sekali secara bergiliran ke rumah warga. Untuk kegiatan pelatihan tentang cara mengolah hasil potensi kebun ataupun ikan belum pernah diadakan. Sosialisasi tentang stunting pun juga belum mereka peroleh dari pihak puskesmas ataupun penyuluh kesehatan desa setempat, jadi kelompok PKK ini minim pengetahuan tentang stunting dan minim kreatifitas maupun ketrampilan dalam mengolah hasil kebun dan ikan. Tim PKM juga melakukan observasi untuk mengetahui tingkat stunting di desa ini dan menemukan hasil bahwa tidak ada balita yang terkena stunting, meskipun demikian edukasi tentang stunting dirasa perlu untuk disampaikan ke masyarakat sebagai bentuk pencegahan sebelum terjadi. Seperti yang diketahui bahwa permasalahan tentang balita stunting dapat diatasi dengan adanya edukasi gizi dan pengolahan pangan berbasis ikan lele yang mudah dibudidayakan dan mudah untuk diolah. Melihat situasi seperti ini maka tim PKM berinisiatif untuk mengadakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan topik ”Pelatihan Pembuatan Nugget Ikan Lele Sebagai Upaya Peningkatan Gizi Pangan Dalam Mencegah Stunting di Desa Wonodadi Kecamatan Wonodadi Kabupaten Blitar”.

Adapun yang menjadi alasan tim PKM melakukan kegiatan PKM dengan memberikan pelatihan pengolahan ikan lele sebagai nugget yaitu: (1) di Desa Wonodadi ini melimpah hasil budidaya ikan lele yang mudah didapatkan dengan harga murah, (2) ikan lele merupakan salah satu ikan yang memiliki kandungan protein tinggi sebagai penambah gizi bagi anak-anak ataupun orang dewasa, (3) selama ini masyarakat dalam mengolah ikan lele biasanya hanya digoreng atau diberi kuah santan tapi tidak ada yang memiliki kreatifitas untuk mengolahnya menjadi nugget, (4) melalui pelatihan ini diharapkan dapat mencegah stunting pada balita sesuai dengan program Kemenkes. Tujuan dari kegiatan PKM ini antara lain: (1) untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat terutama kelompok PKK di Desa Wonodadi tentang stunting, (2) memberikan pengetahuan tentang olahan ikan sehingga dapat meningkatkan kreatifitas kelompok PKK untuk membuat nugget dari ikan lele.

ISSN: 3026-5991 Volume: 6 Nomor: 2

METODE PELAKSANAAN

Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini, metode pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan yang meliputi antara lain: (1) tahap observasi lapangan, (2) tahap persiapan, (3) tahap sosialisasi dan pelatihan, (4) tahap evaluasi sebagaimana yang diperlihatkan pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Tahap Kegiatan Pemberdayaan Masyarakat

Metode pengabdian kepada masyarakat yang digunakan dalam kegiatan ini yaitu dengan menggunakan metode *Participation Action Research* (PAR) yaitu kegiatan dilakukan dengan pelibatan aktif masyarakat mulai proses awal sampai tahapan akhir kegiatan pengabdian kepada masyarakat [Wesly, dkk. 2023]. Adapun solusi yang diimplementasikan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu (1) sosialisasi tentang stunting dan manfaat mengkonsumsi ikan serta pengenalan produk nugget ikan lele yang bernilai gizi tinggi, (2) pelatihan pembuatan nugget dari ikan lele (Clarias sp).

Adapun yang menjadi peserta pelatihan pembuatan nugget ikan lele adalah kelompok PKK di Desa Wonodadi Kecamatan Wonodadi Kabupaten Blitar. Kegiatan sosialisasi dan pelatihan dilakukan selama 2 hari dengan membagi peserta menjadi 2 kelompok, pada hari pertama (40 orang) dan hari kedua (40 orang) dengan alasan karena anggota kelompok PKK di desa ini jumlahnya 80 orang. Disamping itu pelatihan dilakukan selama dua hari agar pelaksanaan kegiatan pelatihan bisa berjalan dengan efektif sehingga ketrampilan yang diajarkan tepat sasaran. Pada kegiatan PKM ini ada beberapa metode yang digunakan agar peserta pelatihan mudah memahami materi yang disampaikan oleh tim yaitu metode ceramah dan metode demonstrasi (praktek langsung).

ISSN: 3026-5991 Volume: 6 Nomor: 2

1. Metode Ceramah. Pada metode ini tim PKM terlebih dahulu memberikan sosialisasi tentang stunting, manfaat mengkonsumsi ikan, pengenalan produk nugget ikan lele yang bernilai gizi tinggi sebagai bentuk pencegahan stunting. Ceramah dan tanya jawab diaplikasikan oleh tim PKM untuk membuat peserta pelatihan lebih aktif bertanya tentang materi yang disampaikan. Materi yang dibuat oleh tim PKM juga disesuaikan dengan karakteristik peserta pelatihan sehingga mudah dipahami.
2. Metode Demonstrasi. Setelah tim PKM memberikan sosialisasi tentang stunting, kegiatan dilanjutkan dengan mendemonstrasikan atau praktek langsung cara pembuatan nugget ikan lele. Pada saat melakukan demonstrasi semua bahan maupun perlengkapan untuk membuat nugget ikan lele sudah disiapkan oleh tim PKM, peserta pelatihan tidak dibebankan untuk membawa bahan dan perlengkapan cukup menyimak dan mempraktekkan semua materi yang diajarkan oleh tim PKM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Observasi Lapangan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan oleh tim PKM di Desa Wonodadi Kecamatan Wonodadi Kabupaten Blitar pada tanggal 12 – 13 Oktober 2024 bertempat di Balai Desa Wonodadi. Sebelum melakukan kegiatan sosialisasi tentang stunting dan pelatihan pembuatan nugget ikan lele terlebih dahulu tim melakukan observasi di desa setempat dengan tujuan untuk mengetahui potensi lokal yang ada di desa, kondisi keadaan masyarakat desa apakah ada yang menderita stunting atau tidak, karakteristik masyarakat desa, kegiatan kelompok ibu-ibu PKK di desa aktif atau vakum. Dari hasil observasi awal yang dilakukan, tim menemukan beberapa hal yaitu (1) 40% masyarakat di desa ini memiliki usaha sampingan budidaya ternak ikan lele dan ikan gurami sehingga potensi ikan didaerah ini melimpah; (2) kelompok PKK di Desa Wonodadi belum memiliki ketrampilan dan pengetahuan dalam pembuatan nugget ikan lele, yang mereka ketahui ikan lele hanya diolah dengan digoreng ataupun dimasak kuah santan. Setelah mengetahui potensi lokal desa dan kegiatan kelompok PKK di Desa Wonodadi, tim PKM merumuskan kegiatan-kegiatan pelatihan yang diberikan kepada kelompok PKK di desa tersebut.

Tahap Persiapan

Setelah melakukan observasi, kegiatan tim PKM selanjutnya yaitu melakukan koordinasi dengan perangkat desa dan ketua kelompok PKK Desa Wonodadi untuk meminta ijin dan memberitahukan jika tim PKM melakukan kegiatan PKM di Desa Wonodadi berupa

ISSN: 3026-5991 Volume: 6 Nomor: 2

sosialisasi tentang stunting dan pelatihan pembuatan nugget ikan lele sebagai upaya peningkatan gizi pangan dalam mencegah stunting dengan melibatkan masyarakat desa setempat. Kegiatan dilanjutkan dengan membuat undangan yang disebarkan ke kelompok PKK Desa Wonodadi dengan jumlah peserta undangan 50 orang. Tim PKM juga mempersiapkan materi tentang stunting dan pengolahan nugget ikan lele berupa printout powerpoint yang dibagikan ke peserta pada saat pelatihan. Selain itu tim PKM dibantu dengan pengurus PKK Desa Wonodadi menyiapkan bahan dan perlengkapan yang digunakan pada saat kegiatan praktek membuat nugget ikan lele. Adapun bahan yang digunakan dalam membuat nugget ikan lele antara lain: (1) 500 gram daging ikan lele yang sudah dikukus dan dihancurkan, (2) 200 gram tepung tapioka, (3) 200 gram tepung terigu, (4) 150 gram tepung panir, (5) 5 siung bawang putih yang sudah dihaluskan, (6) 3 butir telur, (7) 1 sdm garam, (8) 1 sdm kaldu bubuk, (9) 1 sdm gula pasir, (10) 1 sdt lada bubuk, (11) 200 ml air. Sedangkan perlengkapan yang disiapkan antara lain: loyang, belender, pisau, kompor elpiji, sendok, piring, panci pengukus, wajan penggorengan, saringan minyak goreng, kertas minyak, plastik.

Tahap Sosialisasi dan Pelatihan

Sebelum melakukan demonstrasi membuat nugget ikan lele, terlebih dahulu peserta diberikan sosialisasi materi tentang stunting, manfaat mengkonsumsi ikan serta pengenalan produk nugget ikan lele yang bernilai gizi tinggi selama 30 menit. Sosialisasi berlangsung dengan lancar, banyak peserta yang aktif bertanya seputar stunting. Selesai kegiatan sosialisasi dilanjutkan dengan praktek pembuatan nugget ikan lele. Berikut ini proses cara pembuatan nugget ikan lele yang diajarkan ke peserta pelatihan.

1. Penimbangan bahan ikan lele.
2. Cuci bersih ikan lele kemudian dikukus menggunakan panci dan ditambahkan daun salam agar menghilangkan bau amis.
3. Setelah dikukus, pisahkan antara kulit, daging, dan tulang ikan lele. Daging ikan lele yang sudah dipisahkan kemudian dilembutkan dengan dibelender.
4. Campurkan bahan utama dan bahan tambahan seperti sayur, tepung, bumbu-bumbu, dan telur kemudian diaduk hingga adonan tercampur rata.
5. Setelah adonan tercampur rata kemudian dimasukkan kedalam loyang kotak dan dilakukan pengukusan yang bertujuan untuk membuat bahan makanan menjadi masak dengan uap air yang mendidih.
6. Proses terakhir setelah proses pengukusan matang yang harus dilakukan dalam pembuatan nugget yaitu dengan mencelupkan adonan nugget yang sudah dipotong pada adonan tepung

ISSN: 3026-5991 Volume: 6 Nomor: 2

dan kemudian dilumuri dengan tepung roti atau tepung panir kemudian goreng dalam minyak panas sampai berwarna kecoklatan.

Dari hasil praktek tersebut peserta pelatihan akhirnya memiliki pengetahuan dan kreatifitas yang semula ikan lele hanya dimasak dengan digoreng atau diberi kuah santan sekarang diolah menjadi nugget yang bernilai gizi tinggi.

Tahap Evaluasi

Evaluasi kegiatan dilakukan selama proses pelatihan berlangsung, baik pada saat penyajian materi teori maupun pada saat praktek. Evaluasi pada tahap penyajian teori dilakukan dengan metode tanya jawab dengan melibatkan langsung peserta pelatihan. Kriteria keberhasilan pelatihan dilihat dari dua indikator yaitu teori (pengetahuan) dan ketrampilan. Dari indikator teori, adapun kriteria keberhasilannya adalah peserta pelatihan mampu menjawab dengan tepat pertanyaan yang diberikan dengan nilai minimal 80%. Sedangkan kriteria keberhasilan dari indikator ketrampilan praktek antara lain: a) 80% peserta pelatihan memiliki pengetahuan lebih luas tentang stunting; b) 80% peserta yang terlibat dalam kegiatan pelatihan memiliki pengetahuan baru dan keahlian teknik dalam mengolah ikan lele sebagai nugget. Peserta pelatihan juga meminta ke tim PKM agar diberikan pelatihan lanjutan dalam membuat olahan selain nugget dari ikan.

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Program edukasi pemberdayaan kepada masyarakat dalam mencegah stunting pada balita dan ibu hamil melalui pembelajaran pengolahan nugget ikan lele di Desa Wonodadi Kecamatan Wonodadi Kabupaten Blitar dapat menambah pengetahuan dan ketframpilan praktis masyarakat dalam pengembangan produk pangan lokal yang bergizi dan menjadi sebuah strategi efektif untuk meningkatkan ketahanan pangan dan kesehatan anak-anak di desa tersebut. Hasil olahan nugget ikan lele yang dihasilkan memiliki potensi besar sebagai produk unggulan desa yang dapat memenuhi kebutuhan gizi balita dan ibu hamil, sehingga berkontribusi langsung dalam upaya pencegahan stunting.

Dari hasil kegiatan pemberdayaan kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh tim PKM di Desa Wonodadi Kecamatan Wonodadi Kabupaten Blitar diketahui bahwa (1) 80% kelompok PKK di Desa Wonodadi mendapatkan pengetahuan tentang stunting, (2) 80% kelompok PKK di Desa Wonodadi mendapatkan ketrampilan dalam mengolah ikan lele menjadi nugget, (3) 80% peserta pelatihan merasa puas dengan kegiatan yang dilakukan oleh

ISSN: 3026-5991 Volume: 6 Nomor: 2

tim PKM sehingga peserta pelatihan meminta untuk dilanjutkan dengan kegiatan PKM pengolahan potensi hasil kebun sebagai produk bernilai ekonomis.

SARAN

Indonesia saat ini sedang menghadapi *triple burden of malnutrition*, yang ditandai dengan koeksistensi kekurangan gizi (*malnutritisi*), kelebihan berat badan (*overweight*) dan defisiensi zat gizi mikro. *Stunting, wasting* dan *underweight* merupakan gangguan pertumbuhan pada anak dibawah 5 tahun akibat dari kekurangan gizi atau malnutrisi. Dari hasil kegiatan PKM yang dilakukan oleh tim ada beberapa yang dapat disampaikan sebagai bahan pertimbangan bagi perangkat desa maupun kelompok PKK di Desa Wonodadi yaitu memasukkan program kerja baru tentang pencegahan stunting dan bagi kelompok PKK setidaknya ketika mengadakan pertemuan rutin arisan PKK diselipkan kegiatan pelatihan cara mengolah potensi hasil kebun dan ikan.

DAFTAR PUSTAKA

Alip Suroto. 2022. Penerapan Inovasi Mahasiswa Melalui Pengolahan Ikan Lele Dengan Prinsip Zero Waste (Studi Pada Pembuatan Produk Nugget Ikan Lele). Jurnal Ilmiah Sistem Informasi (JUSI) Vol.1 No.2. https://ejurnal.provisi.ac.id/index.php/JUISI/article/view/361/283

Amilia Yuni. D., Qurrota A'yun, Millatul. F., Daaimatul Ifadah. A., Nadia Salsabila. M., Cholila Saphira. 2023. Pengembangan dan Pendampingan Pengolahan Ikan Lele Sebagai Peningkatan Ekonomi dan Gizi di Gontor Putri. E-DIMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, Vol.14 No.1. https://journal.upgris.ac.id/index.php/e-dimas/article/view/11459/6606

Dewi Kresnasari, Dian Mustikasari, Any Kurniawati. 2019. Pembuatan Nugget Ikan (*Fish Nugget*) Sebagai Salah Satu Usaha Deferensiasi Pengolahan Ikan di Sekolah Alam Banyu Pelik. CENDEKIA: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT, Vol.1 No.2. https://ejournal.uniska-kediri.ac.id/index.php/CENDEKIA

Diah Anugrah. D., Kenny Indah. L., Desi Noffriyani, Siti Aisyah. R., Icha Wismiati, Munani Salwa, Natalia Siregar, Rifani Indra. P., Amalia Febriani, Hesron Leonardo. S., Reza Asrian. 2021. Peningkatan Produktivitas Ikan Lele Menjadi Nugget Untuk Meningkatkan Kesejahteraan Petambak Lele. Unri Conference Series: Community Engagement, Vol.3. https://conference.unri.ac.id

ISSN: 3026-5991 Volume: 6 Nomor: 2

Diana Retna Utarini. S. R., Agatha Sih. P., Idha Sihwaningrum. 2019. Diversifikasi Hasil Olahan Ikan Lele di Desa Kaliwangi Kecamatan Purwojati Kabupaten Banyumas. Dinamika Journal, Vol.1 No.1. http://jurnal.lppm.unsoed.ac.id/ojs/index.php/dinamika

Fenny Fitriani, Ulaivia Imaniska, Ingga Lastari. F., Evitrianti. M. 2019. Pelatihan Pengolahan Nugget Lele Bagi Masyarakat Desa Gelang Sidoarjo. ABADIMAS ADI BUANA, Vol.3 No.1. https://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/abadimas/article/view/1922/1737

Guruh Ghifar. Z., Anindita Imam. B., Istiana. 2021. Edukasi Entrepreneurship Melalui Program Pembuatan Produk dan Strategi Digital Marketing "Nugget Lele". ABDIMAS NUSANTARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, Vol.3 No.1. https://ejurnal.unim.ac.id/index.php/abdimasnusantara/article/view/1110/603

Isue Siti Aisyah, Lilik Hidayanti, Mufti Ghaffar. 2024. Pelatihan Pengolahan Nugget Ikan Lele Untuk Mencegah Stunting Pada Balita. JAGRI: Jurnal Abmas Negeri, Vol.5 No.1. https://salnesia.id/jagri/article/view/905

Luluk Asmawati. 2023. Pencegahan Stunting Melalui Ketahanan Pangan Lokal Banten dan Pengasuhan Digital. Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, Vol.7 No.6

Ni Putu Eny. S., Kurniasih Widiyati, Ni Putu Eka. F., Ni Luh Made. A.D., Ni Putu Ayu. W.N., PutuIntan. D., Windu Astutik, Adinda Putri. M. 2024. Pengolahan dan Pemanfaatan Ikan Sebagai Sumber Protein Hewani Dalam Mencegah Stunting di Kabupaten Jembrana. JURNAL PARADHARMA, Vol.8 No.1. https://jurnal.undhirabali.ac.id/index.php/para_dharma/article/view/3013

Peni Indrawati & Handik Purwantoro. 2022. Pemberdayaan Penciptaan Produk Ekonomi Kreatif Untuk Ketahanan Pangan Masyarakat di Era Pandemi (Pembuatan Nugget Ikan Lele). BERDAYA EKONOMI: Jurnal Pengabdian Masyarakat, Vol.1 No.1. https://jurnal.stiekma.ac.id/index.php/PkM/article/view/111/98

Perima Simbolon, Rosniati Siregar, Seri Irawati. B. 2023. Pelatihan Pengolahan Nugget Lele Untuk Meningkatkan Ekonomi Masyarakat di Desa Aek Haminjon. JURNAL ADAM: Jurnal Pengabdian Masyarakat, Vol.2 No.1. https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/adam/article/view/1382/404

Qothrun Nada Z.N., Nabila Tri. S., Cucu Febry. A., Aisya Rachmadian. P., Indra Purwanto., Widi Cahya Adi. 2024. Pemanfaatan Ketahanan Pangan Pada Budidaya Ikan Lele Sebagai Bentuk Upaya Penanggulangan Balita Stunting di Desa Protomulyo. Jurnal Kemitraan Masyarakat, Vol.1 No.3. https://pkm.lpkd.or.id/index.php/JKM/article/view/412

ISSN: 3026-5991 Volume: 6 Nomor: 2

Rifka Putri. A., Rizka Ausrianti. 2021. Diversifikasi Produk Olahan Lele Sebagai Alternatif Usaha Meningkatkan Pendapatan Masyarakat Selama Pandemi Covid-19. Jurnal Abdimas Kesehatan Perintis, Vol.2 No.2. https://jurnal.upertis.ac.id/index.php/JAKP/article/view/483/297

Siti Diah Ayu. F., Ratih Putri. D. 2017. Inovasi Olahan Lele dan Tulang Lele (Kerupuk dan Nugget) Dengan Konsep Zero Waste Process. Seminar Nasional Hasil Pengabdian Masyarakat Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Politeknik Negeri Jember. https://publikasi.polije.ac.id/prosiding/article/view/735

Sustiyah, Angely Eunike Wulansari, Tresia A.L.E. Ambarita., Aria Gantiku. 2024. Edukasi Pengolahan Nugget Ikan Lele Sebagai Produk Unggulan Masyarakat Dalam Pencegahan Stunting. Jurnal Pengabdian Kampus, Vol.11 No.2. https://e-journal.upr.ac.id/index.php/jpm-upr/article/view/15521/6480

Wesly Pasaribu, Theny Intan Berlian. K.P., Suleman, Katharina Desembrianty. P.S., Putra Marco. N., Grace Oni Oet. N. 2023. Pelatihan Menu Olahan Ikan Hasil Akuakultur Untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Lokal di Buraen. I-Com: Indonesian Community Journal, Vol.3 No.4. https://ejournal.uniramalang.ac.id/index.php/i-com/article/view/3446/2258