

Program pelatihan pembuatan *Nugget* Lele: Peningkatan keterampilan Ibu-Ibu Posyandu Dusun Citro Dukuh dalam upaya pencegahan *stunting*

Efi Ariyanti*, Berlian Ayu Septina

Universitas Islam Negeri Salatiga, Indonesia.

* Korespondensi (e-mail: ariyantie402@gmail.com)

Abstract

Nutrition plays a vital role in the human life cycle. Malnutrition in infants and toddlers can hinder their growth and development, which, if not addressed, can continue into adulthood, preventing them from reaching optimal potential. Therefore, it is essential to provide quality complementary breast milk (MP-ASI) from 6 months to 24 months while continuing to provide breast milk until 24 months or more. Insufficient nutritional intake during the first 1000 days of life can cause stunting, a condition where a child has a height below WHO growth standards. In Citro Hamlet, several stunted toddlers were found. To overcome this problem, UIN Salatiga students suggested an intervention in the form of training in making catfish nuggets, which are a source of high-quality protein and other essential nutrients. The method used during implementation involved a socialization approach, training, and a demonstration of making catfish nuggets. The activity succeeded in improving the skills of Posyandu participants in preventing stunting. This training also helps mothers provide unique forms of food that children like.

Keywords: Stunting; Catfish Nuggets; Skills.

Abstrak

Gizi memainkan peran vital dalam siklus kehidupan manusia. Kekurangan gizi pada bayi dan balita dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan mereka, yang jika tidak diatasi bisa berlanjut hingga dewasa, menghambat mencapai potensi optimal. Oleh karena itu, penting untuk memberikan makanan pendamping ASI (MP-ASI) yang berkualitas mulai usia 6 bulan hingga 24 bulan, sambil terus memberikan ASI hingga usia 24 bulan atau lebih. Ketidacukupan asupan gizi selama 1000 hari pertama kehidupan dapat menyebabkan Stunting, yaitu kondisi di mana anak memiliki tinggi badan di bawah standar pertumbuhan WHO. Di Citro Dukuh, ditemukan beberapa balita mengalami Stunting. Untuk mengatasi masalah ini, mahasiswa UIN Salatiga menyarankan intervensi berupa pelatihan pembuatan Nugget ikan lele, yang merupakan sumber protein berkualitas tinggi dan nutrisi penting lainnya. Metode yang digunakan saat pelaksanaan melibatkan pendekatan sosialisasi, pelatihan, serta demonstrasi pembuatan Nugget Lele. Kegiatan berhasil meningkatkan keterampilan ibu-ibu posyandu dalam upaya pencegahan *Stunting*. Pelatihan ini juga membantu ibu-ibu dalam memberikan bentuk makanan yang unik yang disukai anak-anak.

Kata Kunci : Stunting; Nugget Lele; Keterampilan.

How to cite: Ariyanti, E., & Septina, B. A. (2024). Program pelatihan pembuatan Nugget Lele: Peningkatan keterampilan Ibu-Ibu Posyandu Dusun Citro Dukuh dalam upaya pencegahan stunting. *Tintamas: Jurnal Pengabdian Indonesia Emas*, 1(1), 28–37. <https://doi.org/10.53088/tintamas.v1i1.1028>

1. Pendahuluan

Stunting merupakan sebuah permasalahan gizi jangka panjang, timbul akibat kekurangan asupan zat gizi dalam jangka waktu yang berkepanjangan, mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan pada anak, menyebabkan keterbatasan



pertumbuhan tubuh yang berdampak pada tinggi badan yang lebih pendek dibandingkan dengan anak-anak sebaya mereka (Mahmudiono et al., 2017). Tidak hanya itu, *Stunting* dapat menyebabkan kecerdasan anak menjadi kurang optimal, anak menjadi rentan terhadap penyakit, dan berdampak semakin luas yang berujung pada resiko penurunan produktivitas (Handarini & Madyowati, 2021).

Masa balita merupakan periode perkembangan fisik dan mental yang pesat. Kesehatan seorang balita sangat dipengaruhi oleh gizi yang diserap oleh tubuh mengakibatkan mudah terserang penyakit karena gizi memberi pengaruh yang besar terhadap kekebalan tubuh (Yuviska & Yuliasari, 2023). Gizi memegang peranan penting dalam Siklus hidup manusia. Kekurangan gizi pada bayi dan balita dapat menimbulkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan, apabila tidak diatasi dapat berlanjut hingga dewasa dimana tidak dapat mencapai tumbuh kembang optimal sehingga sangat diperlukan pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI) yang cukup dan bermutu sejak bayi berumur 6 bulan sampai 24 bulan, dan meneruskan pemberian ASI sampai anak berusia 24 bulan atau lebih (Al Rahmad, 2017).

Ketidacukupan perhatian terhadap asupan gizi pada anak selama 1000 hari pertama kehidupan menjadi penyebab *Stunting*. Jika anak-anak menerima asupan gizi yang cukup dan digunakan secara efektif, perkembangan mereka akan optimal. Setiap fase pertumbuhan memiliki kebutuhan gizi spesifik yang harus dipenuhi untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan, sesuai penelitian oleh Kartinawati et al. (2022).

Menurut Survei Status Gizi Nasional (SSGN) pada tahun 2022, prevalensi *Stunting* di Indonesia mencapai 21,6%, menjadikannya peringkat kelima di dunia dan kedua di Asia Tenggara. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk mengurangi angka *Stunting* dengan memperhatikan status gizi anak sebagai indikator kecukupan zat gizi harian dan penyerapan zat gizi oleh tubuh, sesuai dengan penelitian oleh Mahmud et al. (2022).

Menurut Samsuddin et al. (2023), *Stunting* adalah kondisi di mana seorang anak memiliki tinggi badan yang lebih pendek daripada anak seusianya, dengan tinggi badan di bawah standar pertumbuhan yang ditetapkan oleh WHO. Meskipun gejala *Stunting* baru muncul pada anak yang berusia dua tahun (Rahmadhita, 2020), faktor penyebabnya sangat beragam dan tidak terbatas hanya pada gizi buruk pada ibu hamil dan anak kecil. Beberapa faktor penyebab *Stunting* meliputi terbatasnya akses layanan kesehatan, seperti ANC (Ante Natal Care) dan Post Natal Care, serta kurangnya pendidikan usia dini yang berkualitas; pola asuh yang kurang baik; kurangnya asupan makanan bergizi; dan kekurangan sanitasi serta akses air bersih yang memadai (Ibrahim et al., 2024).

Setelah melakukan diskusi dengan kader posyandu di Citro Dukuh, ditemukan bahwa beberapa balita mengalami *Stunting* karena tinggi badan yang tidak sesuai. Oleh karena itu, Mahasiswa UIN Salatiga memberi saran intervensi yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan *Stunting* di dusun Citro Dukuh, Desa Klijaoso, Kecamatan Secang, Kabupaten Magelang adalah memberikan pelatihan

pembuatan produk olahan MPASI berupa *Nugget* ikan lele. Ikan lele kaya akan protein dan asam amino, terutama asam amino lisin yang berdampak positif pada pertumbuhan anak, perbaikan jaringan, produksi antibodi, dan penyerapan kalsium (Suryaningrum et al., 2014).

Penelitian juga menunjukkan bahwa anak-anak yang mengalami *Stunting* memiliki kadar protein, kalsium, dan fosfor yang lebih rendah, namun mengonsumsi *Nugget* ikan lele sebanyak 50 gram per hari dapat meningkatkan status gizi anak (Hartatik et al., 2024; Widayani et al., 2018). Ikan air tawar dianggap memberikan kontribusi yang sangat baik terhadap perkembangan otak anak dan aman untuk dikonsumsi dalam jangka panjang.

2. Metode Pengabdian

Kegiatan pelatihan pembuatan *Nugget* Lele sebagai bagian dari upaya pencegahan *Stunting*, diselenggarakan oleh mahasiswa KKN UIN Salatiga di Dusun Citro Dukuh sehubungan dengan keberadaan Posyandu balita, dilaksanakan pada hari Sabtu, 17 Februari 2024. Acara diikuti oleh ibu-ibu balita dan Kader Posyandu Dusun Citro Dukuh, dengan jumlah peserta mencapai sekitar 32 orang.

Penelitian dilakukan terhadap bahan-bahan yang tersedia di sekitar masyarakat, dengan pertimbangan harga yang terjangkau, ketersediaan yang mudah, dan kemudahan penerapan di rumah. Metode pelaksanaan melibatkan pendekatan sosialisasi, pelatihan, serta demonstrasi pembuatan *Nugget* Lele, yang diselenggarakan dalam rangka Kuliah Kerja Nyata (KKN). Berikut adalah tahapan pelaksanaan kegiatan pelatihan.

Observasi/pengamatan

Langkah pertama melibatkan kunjungan ke rumah Ibu Sari, yang merupakan Kader Posyandu, dihadiri juga oleh kader-kader lainnya. Dilanjutkan dengan wawancara dan diskusi ringan tentang kesehatan di Dusun Citro Dukuh, terutama terkait dengan balita. Selama diskusi, dibahas rencana pembuatan *Nugget* Lele sebagai bagian dari upaya pencegahan *Stunting* yang akan dilaksanakan oleh Mahasiswa KKN. Para mahasiswa meminta saran dan masukan dari kader-kader Posyandu terkait pelaksanaan kegiatan tersebut.

Sosialisasi dan Pelatihan

Approach sosialisasi yang disampaikan terdiri dari penjelasan singkat tentang *Stunting* dan manfaat *Nugget* Lele yang dipresentasikan oleh mahasiswa KKN UIN Salatiga. Materi pelatihan mencakup tujuan dari pelatihan pembuatan *Nugget* Lele, konsep *Stunting*, faktor-faktor penyebabnya, strategi pencegahannya, dan manfaat mengonsumsi ikan lele. Metode pelatihan melibatkan penyampaian teori tentang bahan-bahan dan proses pembuatan *Nugget* Lele oleh mahasiswa, yang kemudian diikuti dengan praktik langsung oleh para peserta pelatihan, termasuk ibu-ibu balita dan kader Posyandu.

Evaluasi Kegiatan

Proses evaluasi dirancang untuk menilai pencapaian suatu program serta memastikan kesesuaian dengan harapan. Evaluasi bukan sekadar mengevaluasi hasilnya, tetapi juga mengidentifikasi kekurangan dalam implementasi dan penyebabnya.

3. Hasil Pengabdian

Tujuan diadakan Sosialisasi pembuatan *Nugget* ikan lele oleh mahasiswa/i KKN UIN Salatiga bertujuan memberikan informasi tentang kandungan gizi tinggi pada ikan serta pengetahuan tentang cara mengolah ikan menjadi sajian menarik bagi anak-anak, dengan tujuan utama mencegah *Stunting* karena kandungan gizi yang melimpah pada ikan. Selain itu, upaya ini juga bertujuan untuk meningkatkan minat masyarakat, termasuk anak-anak yang tidak menyukai ikan dalam bentuk utuh, untuk mengonsumsi ikan. Pada kesempatan itu, kami menyampaikan materi mengenai pentingnya konsumsi ikan dalam mencegah *Stunting*, serta bagaimana cara pembuatan *Nugget* ikan lele. Sebelum melaksanakan penyuluhan, kami sebagai Mahasiswa KKN turut membantu Kader Posyandu dalam proses penimbangan, pengukuran lingkaran lengan atas, tinggi badan balita, dengan tujuan memantau perkembangan kesehatan mereka.



Gambar 1. Membantu Kader Posyandu pada Administrasi

Saat penyampaian materi ada 2 perwakilan Mahasiswa yang menjelaskan terkait *Stunting* dan manfaat Lele, sebelumnya terlebih dahulu membahas mengenai apa itu *Stunting*? kepada ibu-ibu Posyandu.

Stunting adalah kondisi gangguan pertumbuhan dan perkembangan pada anak yang disebabkan oleh berbagai faktor seperti status sosial ekonomi, pola makan, kondisi sanitasi, faktor genetik, serta paparan penyakit infeksi dan defisiensi nutrisi. Seorang anak dikategorikan sebagai *Stunting* jika tinggi badannya berada di bawah minus dua standar deviasi dari kurva pertumbuhan WHO untuk usianya. Pencegahan *Stunting* sangat penting karena kekurangan gizi kronis pada masa pertumbuhan awal dapat mengakibatkan dampak buruk pada perkembangan anak, termasuk rendahnya tingkat kecerdasan, kelemahan sistem kekebalan tubuh, dan peningkatan risiko

terkena penyakit kronis pada masa dewasa seperti diabetes, penyakit jantung, stroke, dan kanker.



Gambar 1. Membantu Kader Posyandu melakukan pengukuran

Kapan seorang anak dikatakan mengalami Stunting?.

Meskipun istilah "*stunted*" secara harfiah mengacu pada kondisi pendek, namun tidak semua anak yang pendek langsung dianggap mengalami *Stunting*. Seorang anak dianggap mengalami *Stunting* jika tinggi badannya, menurut kurva pertumbuhan WHO, berada dua standar deviasi di bawah garis hijau yang menandakan rata-rata tinggi anak di usia tersebut.

Beberapa Strategi Pencegahan *Stunting*: (1) Mengonsumsi asam folat untuk mencegah cacat bawaan pada janin minimal sebulan sebelum hamil atau rutin mengonsumsi zat besi saat menstruasi. (2) Menggunakan suplemen tambah darah selama kehamilan. (3) Menggunakan kontrasepsi untuk mengatur jarak kelahiran. (4) Melakukan kontrol kehamilan secara rutin minimal enam kali: dua kali saat trimester pertama, satu kali saat trimester kedua, dan tiga kali saat trimester ketiga. (5) Melakukan Inisiasi Menyusui Dini (IMD) segera setelah bayi lahir, memberikan ASI eksklusif, dan melanjutkan pemberian ASI sampai anak berusia dua tahun atau lebih. (6) Memberikan makanan pendamping ASI (MPASI) 4 bintang (karbohidrat, protein hewani, protein nabati, dan sayuran) serta buah-buahan mulai usia 6 bulan dengan memperhatikan responsif *feeding*. (7) Menjaga kebersihan dengan selalu mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir sebelum dan setelah makan, setelah bermain, sebelum memasak, setelah buang air besar, sebelum menyusui atau memerah ASI, dan sebelum menyediakan alat makan/minum anak. (8) Mengunjungi posyandu setiap bulan dan tidak melewatkan bulan Februari dan Agustus untuk mendapatkan vitamin A dan obat cacing secara berkala. (9) Memberikan kesempatan kepada anak untuk bermain di luar ruangan agar mendapatkan asupan yang mendukung pertumbuhan tulang dan otot.

Untuk anak usia 6 hingga 12 bulan, dianjurkan untuk mengonsumsi protein harian sebanyak 1,2 g/kg berat badan, sementara anak usia 1–3 tahun membutuhkan protein

harian sebesar 1,05 g/kg berat badan. Pastikan anak mendapat asupan protein yang cukup sejak awal memasuki tahap konsumsi makanan padat, yang dapat diperoleh misalnya dari ikan lele

Manfaat Mengonsumsi Ikan Lele

Kandungan gizi pada ikan lele sebanding dengan jenis ikan lainnya, meskipun harganya relatif lebih terjangkau. Protein ikan lele lebih berkualitas dibandingkan dengan protein hewan lainnya, dan dengan pengolahan yang tepat, kandungan gizinya bahkan dapat ditingkatkan. Ikan lele memiliki kandungan protein yang sangat tinggi serta nutrisi lainnya yang penting bagi tubuh. Menurut data DKBM tahun 2017, setiap 100 gram ikan lele mengandung sekitar 18 gram protein, 3 gram lemak, 50 gram natrium, 237 miligram asam lemak omega-3, 337 miligram asam lemak omega-6, dan 5,6 gram zat besi.

Lele merupakan ikan air tawar yang kaya akan nutrisi, tidak hanya menjadi sumber protein yang baik, tetapi juga mengandung fosfor, kalium, lemak, omega-3, omega-6, dan vitamin B12, dengan kadar merkuri yang rendah (Rukmana & Yudirachman, 2017). Dengan harga yang terjangkau, ikan lele dapat diolah menjadi berbagai macam makanan seperti lele goreng, abon lele, *Nugget* lele, sosis lele, siamay lele, dan lain-lain. Kombinasi nilai protein yang tinggi, harga yang terjangkau, dan fleksibilitas dalam pengolahan menjadikan ikan lele sebagai solusi pangan yang efektif dalam mencegah *Stunting* pada anak.

Menurut Kemenkes, ikan Lele juga dapat dijadikan menu pendamping ASI (MPASI) bagi balita dengan manfaat sebagai berikut: (1) Sebagai sumber asam lemak omega-3 yang penting untuk kesehatan jantung dan fungsi otak yang optimal. (2) Kaya akan kalsium dan vitamin D, membantu menjaga kesehatan dan memperkuat tulang bayi. (3) Tinggi protein, berkontribusi pada pertumbuhan dan perkembangan bayi. (4) Mengandung banyak vitamin B12 yang penting dalam pembentukan sel darah merah, kesehatan otak, dan sintesis DNA.

Mengonsumsi ikan dapat menjadi solusi efektif dalam mengatasi *Stunting* pada anak. Kekurangan protein pada anak dapat menghambat pertumbuhan fisiknya karena pada masa pertumbuhan, terutama dalam peningkatan tinggi badan, kebutuhan akan protein sangatlah penting. Anak yang kekurangan protein juga cenderung memiliki daya tahan tubuh yang lemah, karena protein berperan dalam memperkuat sistem kekebalan tubuh terhadap berbagai penyakit.

Nugget Ikan Lele merupakan produk olahan yang terbuat dari ikan lele dan bahan tambahan seperti rempah-rempah dan tepung. Produk *Nugget* ikan lele memiliki kandungan gizi yang baik, termasuk protein, vitamin, dan nutrisi lainnya. Manfaat dari mengonsumsi *Nugget* ikan lele meliputi penurunan tekanan darah, penurunan kadar kolesterol, serta dapat merangsang pertumbuhan dan kecerdasan otak.

Dengan demikian, *Nugget* ikan lele tidak hanya menjadi alternatif makanan yang lezat, tetapi juga memberikan kontribusi yang signifikan dalam upaya mencegah *Stunting* pada anak dan meningkatkan kesehatan secara keseluruhan. Melalui

pelatihan ini, ibu-ibu dapat meningkatkan keterampilan mereka dalam menyajikan makanan yang menarik minat anak-anak.



Gambar 3. Penyampaian Materi Oleh Mahasiswa UIN Salatiga

Selanjutnya mengenai pelatihan, serta demonstrasi pembuatan *Nugget* Lele, dalam pelatihan ada beberapa alat dan bahan pendukung yang harus disiapkan untuk membuat *Nugget* Lele meliputi: Ikan Lele 1 kg, Lemon 2 biji, Telur $\frac{1}{4}$ kg, Tepung Tapioca $\frac{1}{2}$ kg, Tepung Panir, Sledri, Wortel, Bawang Putih, Pala, Ladaku, Garam, Gula, Minyak Goreng, Pisau, Blender, Kompor dan Gas, Loyang, Piring, Sendok, Mangkok, dan Alat penggoreng dan Kukus.



Gambar 4. Praktik Pembuatan *Nugget* Lele

Setelah menyiapkan alat dan bahan, dilanjut dengan langkah-langkah pembuatan *Nugget* Lele yaitu: (1) Bersihkan Lele, (2) Berikan Air Lemon dan diamkan selama 20 menit, (3) Bilas Lele hingga bersih, (4) Fillet dan Haluskan daging Lele, (5) Haluskan Bawang Putih dan Pala, (6) Parut/Haluskan Wortel, (7) Potong Kecil Sledri, (8) Jika bahan sudah siap semua maka lakukan: a).Masukan Daging Lele ,b).Masukan Bumbu Halus, c). Masukan Telur yang sudah di kocok, d). Lalu aduk hingga tercampur rata, e). Masukan Tepung Tapioka secukupnya, f). Masukan Wortel dan Sledri, g). Masukan

Garam, Gula dan Lada secukupnya, h). Lalu aduk hingga tercampur rata, i). Jika adonan *Nugget* sudah siap masukan adonan ke dalam loyang yang sudah diolesi minyak Lalu kukus selama 20 menit, (9) Finish maka lakukan: a). Potong *Nugget* Sesuai Selera, b). Celupkan ke dalam Kocokan Telur, c). Baluri dengan tepung panir, lalu siap untuk digoreng sampai berwarna kuning keemasan, d). Setelah matang siap untuk dihidangkan.



Gambar 5. Foto bersama ibu-ibu Balita



Gambar 6. Foto bersama ibu-ibu Kader Pusaka Posyandu

Ketika waktu pelatihan dan demonstrasi tiba, mahasiswa KKN memberikan bimbingan kepada peserta dengan dua perwakilan, sementara yang lainnya membantu ibu kader atau terlibat dalam proses penggorengan. Setiap ibu balita dan ibu kader diizinkan untuk mencoba dan melihat langsung proses pembuatan *Nugget* lele. Jika ada *Nugget* lele yang sudah jadi selama demonstrasi, mereka diberi kesempatan untuk memberikan kritik dan saran. Peserta pelatihan menunjukkan antusiasme tinggi dengan aktif mengikuti kegiatan tersebut. Banyak di antara mereka berencana untuk mencoba membuat *Nugget* lele di rumah. Selain itu, beberapa peserta yang juga aktif sebagai kader posyandu, berinisiatif untuk menyajikan *Nugget* lele sebagai pilihan makanan tambahan di Posyandu. Tak hanya itu, sebagian besar

peserta juga tertarik untuk mengembangkan *Nugget* lele sebagai produk yang dapat mereka jual.

4. Kesimpulan

Dalam hasil kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) berupa program pelatihan pembuatan *Nugget* Lele oleh mahasiswa KKN UIN Salatiga, terlihat upaya konkret dalam membantu Kader Posyandu dalam pencegahan dan penanggulangan kasus *Stunting* di Dusun Citro Dukuh, Desa Kalijoso. Kegiatan ini diharapkan dapat memperluas pemahaman peserta tentang pentingnya perhatian terhadap gizi anak dan manfaat yang terkandung dalam ikan lele. Selain itu, melalui pelatihan pembuatan *Nugget* lele, diharapkan keterampilan peserta dalam mengolah ikan lele yang kaya akan protein dapat meningkat, sehingga makanan bergizi ini dapat dikonsumsi oleh anak-anak dan menjadi ide usaha untuk meningkatkan perekonomian keluarga. Karena mengonsumsi ikan dapat menjadi solusi efektif dalam mengatasi *Stunting* pada anak.

Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Dusun Citro Dukuh, Desa Kalijoso, Kecamatan Secang, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah, melalui pelatihan pembuatan *Nugget* Lele, berhasil meningkatkan keterampilan ibu-ibu posyandu dalam upaya pencegahan *Stunting*. Keberhasilan ini terlihat dari antusiasme anak-anak kecil saat mengonsumsi *Nugget* Lele, serta partisipasi aktif ibu-ibu balita dan kader posyandu dalam mencoba dan bertanya tentang *Nugget* Lele tersebut. Pelatihan ini juga membantu ibu-ibu dalam memberikan bentuk makanan yang unik yang disukai anak-anak. Respon positif dari kegiatan ini menunjukkan bahwa ibu-ibu merasa terbantu dan terinspirasi untuk mengembangkan usaha. Selain itu, pelatihan ini juga mempererat hubungan dan meningkatkan silaturahmi antara mahasiswa KKN dengan masyarakat setempat.

Referensi

- Al Rahmad, A. H. (2017). Pemberian ASI dan MP-ASI terhadap pertumbuhan bayi usia 6–24 bulan. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 17(1), 4–14.
- Handarini, K., & Madyowati, S. O. (2021). Penyuluhan Gizi Seimbang Dan Olahan Pangan Lokal Pencegah Stunting Pada Ibu Paud Di Surabaya. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat*, 5(3), 507–514.
- Hartatik, A. J. S., Sutrianingsih, Y., Monna, D. A., Nurhandayani, E., & Sholihah, D. D. (2024). Diversifikasi Olahan Ikan Lele Sebagai Alternatif MPASI Guna Pencegahan Stunting Di Kabupaten Jember. *Jurnal Kabar Masyarakat*, 2(1), 33–41. <https://doi.org/10.54066/jkb.v2i1.1529>
- Ibrahim, I., Rukin, M., & Dadan, S. (2024). Pengetahuan tentang Stunting pada Pasangan Usia Subur (PUS) di Kabupaten Banyumas Kelurahan Mersi. *Al-Ubudiyah: Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam*, 5(1), 236–248.
- Kartinawati, K. T., Pradnyawati, L. G., & Dwipayana, I. M. E. (2022). Pencegahan Stunting Melalui Penyuluhan Gizi Seimbang Berbasis Kearifan Lokal Di Desa Ban, Karangasem, Bali. *Jurnal Aplikasi Dan Inovasi Iptek*, 4(1), 28–33.
- Mahmud, N. U., Arief, R. Q., Sari, K., Yuliati, Y., & Shariff, S. A. (2022). Status Gizi Berdasarkan Pola Menyusui Pada Bayi Usia 7-12 Bulan. *Window of Health: Jurnal*

Kesehatan, 5(4), 780–791.

Mahmudiono, T., Sumarmi, S., & Rosenkranz, R. R. (2017). Household dietary diversity and child stunting in East Java, Indonesia. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 26(2), 317–325.

Rahmadhita, K. (2020). Permasalahan Stunting dan Pencegahannya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 9(1), 225–229. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.253>

Rukmana, R., & Yudirachman, H. (2017). *Sukses Budidaya Ikan Lele Secara Intensif*. Andi Publisher.

Samsuddin, Festilia, S., Kurniatin, L. F., Bahriyah, F., Wati, I., Ulva, S. M., Abselian, U. P., Laili, U., Malik, M. F., Purwadi, H. N., & Yuli Ernawati. (2023). *Stunting*. Eureka Media Aksara.

Suryaningrum, D., Muljanah, I., & Murniyati. (2014). *Membuat Filet Lele Dan Produk Olahannya*. Penebar Swadaya.

Widayani, S., Triatma, B., & Sugeng, B. (2018). Penyuluhan Gizi Dan Pemberian Keterampilan Kreasi Nugget Bergizi Kepada Ibu Balita Untuk Mencegah Kejadian Stunting Di Wilayah Gunungpati. *Seminar Nasional Kolaborasi Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 297–301.

Yuviska, I. A., & Yuliasari, D. (2023). Manfaat Nugget Lele Untuk Mengatasi Balita BGM (Bawah Garis Merah) Pada Balita di Desa Merak Batin Dusun Citerep Kecamatan Natar Lampung Selatan. *Jurnal Perak Malahayati: Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 281–286. <https://doi.org/10.33024/jpm.v5i2.12787>