

## **Pengaruh Pemberian Edukasi dan Demo Masak Terhadap Pengetahuan Pembuatan Produk Frozen Food Berbasis Ikan Air Tawar Sebagai Upaya Pencegahan Stunting Pada Santriwati Di Pondok Pesantren Raudhatul Ulum, Desa Sakatiga, Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir**

**Dwi Inda Sari<sup>\*1</sup>, Adelina Irmayani Lubis<sup>2</sup>, Dina Waldani<sup>3</sup>, Rotua Lenawati Tindaon<sup>4</sup>,  
Marini Aulia Syifa<sup>5</sup>, Miftahul Jannah<sup>6</sup>**

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat,  
Universitas Sriwijaya, Indonesia

\*e-mail: [dwiindasari@unsri.ac.id](mailto:dwiindasari@unsri.ac.id)<sup>1</sup>

### **Abstrak**

Stunting merupakan gangguan pertumbuhan yang menggambarkan tidak tercapainya potensi pertumbuhan atau gagal tumbuh kembang anak sebagai akibat status kesehatan dan/atau nutrisi yang tidak optimal. Dalam upaya pencegahan stunting, kegiatan penelitian masyarakat skema produktif dilakukan di Pondok Pesantren Raudhatul Ulum, Saka Tiga, Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir. Kegiatan ini berupa pelatihan pembuatan produk frozen food berbasis ikan air tawar, yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, kesadaran dan motivasi masyarakat terutama pada santriwati di Pondok Pesantren Raudhatul Ulum tentang manfaat ikan dalam upaya pencegahan stunting. Pelatihan dilaksanakan pada hari Selasa, 20 Agustus 2024 yang mencakup pemaparan materi dan demo masak. Sasaran pada penelitian sebanyak 26 orang santriwati. Metode penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif analitik menunjukkan perbedaan signifikan antara pre dan posttest ( $p < 0,05$ ), menandakan efektivitas pelatihan dalam upaya pencegahan stunting. Dari kegiatan ini dapat disimpulkan bahwa kegiatan pelatihan ini sangat bermanfaat untuk dilakukan dalam upaya pencegahan dan penanganan stunting.

**Kata kunci:** stunting, penelitian masyarakat, frozen food, ikan air tawar, pretest, posttest

### **Abstract**

Stunting is a growth disorder that describes the non-achievement of growth potential or failure of child development as a result of non-optimal health and/or nutritional status. In an effort to prevent stunting, productive scheme community research activities were carried out at Pondok Pesantren Raudhatul Ulum, Saka Tiga, Indralaya District, Ogan Ilir Regency. This activity is in the form of training in making freshwater fish-based frozen food products, which aims to increase knowledge, skills, awareness and motivation of the community, especially santriwati at the Raudhatul Ulum Islamic Boarding School about the benefits of fish in efforts to prevent stunting. The training was held on Tuesday, August 20, 2024 which included material presentation and cooking demonstrations. The targets in the study were 26 female students. Quantitative research method with analytic descriptive design showed significant differences between pre and posttest ( $p < 0.05$ ), indicating the effectiveness of training in stunting prevention efforts. From this activity it can be concluded that this training activity is very useful to be carried out in an effort to prevent and treat stunting.

**Keywords:** stunting, community research, frozen food, freshwater fish, pretest, posttest.

## **1. PENDAHULUAN**

Menurut WHO 2019, stunting merupakan gangguan pertumbuhan yang menggambarkan tidak tercapainya potensi pertumbuhan atau gagal tumbuh kembang anak sebagai akibat status kesehatan dan/atau nutrisi yang tidak optimal. Menurut SSGI 2022 (Survei Status Gizi Indonesia) angka stunt-

ing di Indonesia turun dari 24.4% di 2021 menjadi 21.6% di 2022. Angka stunting di Kabupaten Ogan Ilir mencapai 24,9% di tahun 2022 dan mengalami penurunan angka yang cukup signifikan dari 35,6% di tahun 2019. Stunting merupakan suatu kondisi di mana seorang anak memiliki tinggi badan atau panjang tubuh yang tidak sesuai atau kurang dengan usianya. Stunting merupakan ukuran yang tepat

untuk mengidentifikasi timbulnya kekurangan gizi kronis pada anak yang akhirnya berujung pada terhambatnya pertumbuhan linier. Stunting merupakan fenomena multifaktorial, meliputi berat badan lahir rendah, stimulasi dan perawatan yang tidak memadai, gizi yang tidak memadai, dan infeksi berulang, serta banyak faktor lingkungan lainnya (Fikawati, dkk., 2017 dalam Pratiwi, Sari, & Ratnasari, 2021).

Efek jangka pendek dari kejadian stunting adalah terhambatnya pertumbuhan termasuk terganggunya perkembangan otak, cacat intelektual, terganggunya pertumbuhan fisik, dan gangguan metabolisme dalam tubuh. Efek jangka panjang meliputi berkurangnya kemampuan kognitif dan belajar, melemahnya sistem kekebalan tubuh yang membuat anak - anak lebih rentan terhadap penyakit, dan meningkatnya risiko penyakit diabetes, obesitas, penyakit jantung dan pembuluh darah, kanker, stroke, dan cacat fisik seiring bertambahnya usia (Astarani, dkk., 2021 dalam Pratiwi, Sari, & Ratnasari, 2021). Dalam konteks ini, asupan protein hewani, khususnya dari ikan air tawar, menjadi sangat penting karena kaya akan nutrisi esensial yang dapat mencegah stunting.

Ikan dikenal sebagai suatu komoditi yang memiliki nilai gizi tinggi karena mengandung kadar protein yang tinggi dengan kandungan asam amino bebas yang dapat digunakan untuk metabolisme mikroorganisme dengan jumlah kalori paling rendah jika dibandingkan dengan daging sapi maupun ayam. Dengan mengkonsumsi ikan mampu meningkatkan kecerdasan otak dan mening-

katkan kualitas kesehatan (Kusnul, 2023). Ikan air tawar merupakan jenis ikan yang hidup di air tawar di kolam, sungai, dan danau dengan salinitas (keasinan) air 0,05%. Banyak jenis ikan air tawar yang dapat ditemui di Indonesia, seperti ikan patin, lele, nila, dan masih banyak jenis ikan air tawar lainnya. Ikan adalah jenis protein hewani yang biasanya dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia, selain daging, susu dan telur. Ikan mengandung asam lemak rantai panjang: omega-3 (DHA), yang di mana kurang dimiliki atau tidak dimiliki oleh produk daratan (hewan dan nabati), dan kandungan omega-6 pada ikan berperan sangat berarti dalam pertumbuhan dan kesehatan (Dewi, Widarti & Sukraniti, 2018).

Produk *frozen food* termasuk ke dalam makanan basah. Makanan basah bisa dipasarkan melalui *e-commerce* dengan menggunakan metode pengemasan *frozen food*. Metode *frozen food* atau pembekuan makanan bisa dijadikan solusi untuk memperpanjang umur simpan dan daya tahan suatu produk. Metode *frozen food* merupakan teknologi mengawetkan makanan dengan menurunkan temperaturnya hingga di bawah titik beku air (Kholis, dkk., dalam Evans, 2020). Metode ini akan menjadikan makanan menjadi lebih awet dan tidak mudah cepat busuk. Keunggulan dari metode *frozen food* ini yaitu tidak mengurangi kadar nutrisi serta kualitas makanan (Firmansyah, dkk., 2020). Produk *frozen food* berbasis ikan memiliki banyak manfaat, antara lain kemudahan dalam penyimpanan dan penyajian, serta kemampuan untuk mempertahankan nilai gizi ikan. Dengan adanya edukasi dan demo masak,

pengetahuan santriwati tentang cara mengolah produk ini menjadi lebih baik, sehingga mereka lebih termotivasi untuk mengonsumsinya. Hal ini sejalan dengan upaya pencegahan stunting yang memerlukan peningkatan asupan protein hewani.

Pada pelatihan setelah melakukan *pretest* dilanjutkan dengan kegiatan pemberian edukasi. Edukasi adalah pemberian pengetahuan tentang hal tertentu sebagai upaya untuk meningkatkan pemahaman masyarakat. Pemahaman yang baik akan tercipta sebuah mindset yang baik pula (Umasugi, 2021). Dalam hal ini, edukasi tentang gizi dan pengolahan makanan bertujuan untuk meningkatkan kesadaran santriwati akan pentingnya konsumsi ikan. Manfaat dari edukasi ini mencakup peningkatan pengetahuan tentang gizi seimbang serta cara memasak yang sehat. Dengan demikian, dampaknya terhadap pengetahuan para santri sangat besar, karena mereka menjadi lebih paham akan pentingnya pola makan sehat dalam mencegah stunting.

Selain daripada *pretest*, *posttest* dan pemberian edukasi, pada pelatihan juga dilakukan kegiatan demo masak. Demo masak merupakan program kegiatan memasak yang menjelaskan proses memasak, mengolah makanan dan penyajiannya. Tujuan dari kegiatan demo masak adalah untuk meningkatkan pengetahuan santri berkaitan dengan pembuatan produk *frozen food* berbasis ikan air tawar sebagai upaya pencegahan stunting. Selain itu, kegiatan ini diharapkan agar para santri dapat mengolah pembuatan produk *frozen food* yang memiliki nilai protein tinggi menjadi makanan yang bergizi sebagai

upaya pencegahan terjadinya stunting (Bere, dkk., 2024). Manfaat dari demo masak termasuk peningkatan keterampilan memasak dan pemahaman tentang pentingnya memilih bahan makanan yang sehat. Dampaknya terhadap pengetahuan para santri sangat signifikan, karena mereka dapat melihat secara langsung proses pengolahan makanan yang benar.

Pengetahuan santriwati tidak hanya diperoleh dari materi yang diajarkan di sekolah, tetapi juga dapat diperoleh melalui kegiatan edukasi dan demo masak. Kegiatan ini memberikan pengalaman praktis yang memungkinkan santriwati untuk memahami lebih baik tentang manfaat ikan sebagai sumber protein hewani. Dengan mengikuti kegiatan tersebut, santriwati diharapkan dapat mengembangkan keterampilan memasak dan meningkatkan minat mereka terhadap konsumsi ikan, yang selama ini mungkin kurang diperhatikan.

Melalui kegiatan penelitian masyarakat di Pondok Pesantren Raudhatul Ulum, Saka Tiga, Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir, dilakukan pelatihan pembuatan produk *frozen food* berbasis ikan air tawar. Pelatihan ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan keterampilan praktis peserta dalam pengolahan ikan, tetapi juga untuk meningkatkan pemahaman mereka mengenai pentingnya gizi dalam mencegah stunting. Pelaksanaan *pretest* dan *posttest* menjadi salah satu metode yang digunakan untuk mengukur efektivitas pelatihan ini, khususnya dalam melihat perubahan pengetahuan peserta sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan.

## 2. METODE

Kegiatan penelitian dilaksanakan pada hari Selasa, 20 Agustus 2024 yang berlokasi di Pondok Pesantren Raudhatul Ulum, Desa Sakatiga, Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir. Metode penelitian pada penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, dengan desain deskriptif analitik. Data yang diolah merupakan data primer yang didapatkan dari sasaran penelitian melalui *pretest* dan *posttest* yang diolah menggunakan uji T-dependen. Sasaran pada penelitian adalah santriwati Pondok Pesantren Raudhatul Ulum, berjumlah 26 orang. Tingkat ketercapaian keberhasilan dilihat dari hasil nilai *posttest*.

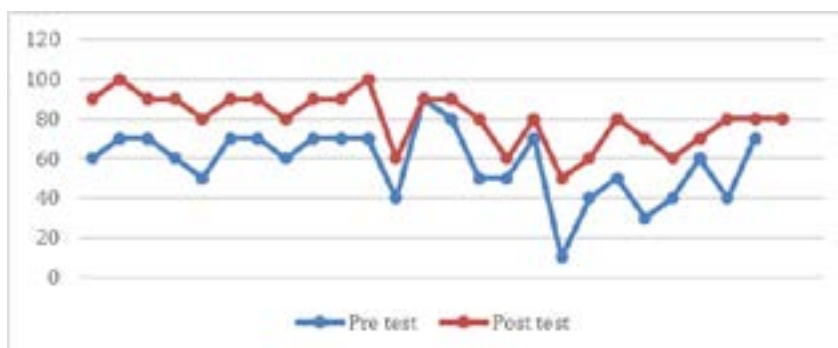
*Pretest* dilakukan sebelum pelatihan untuk menilai pengetahuan awal peserta mengenai pembuatan produk *frozen food* berbasis ikan air tawar serta pemahaman mereka tentang stunting dan cara pencegahannya. *Posttest* dilakukan setelah pelatihan selesai untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan dan keterampilan yang didapatkan peserta. Pada penyuluhan ini juga diberikan 52 lembar *leaflet* yang berisikan penjelasan tentang produk,

komposisi, cara pembuatan, manfaat, kandungan gizi, cara penyimpanan dan pembekuan, serta label produk kepada peserta sebagai salah satu media dalam penyampaian materi yang sangat membantu, karena para peserta dapat membaca kemudian memahami sendiri dari informasi yang telah dibuat sedemikian rupa dijadikan sederhana, sehingga mudah untuk dipahami dan *leaflet* yang diberikan dapat dibawa pulang oleh para peserta untuk lebih memahami mengenai penelitian yang dilaksanakan.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Uji T-dependen (*Paired t-test*)

Data hasil *pretest* diperoleh sebelum peserta mengikuti kegiatan pelatihan, sedangkan data hasil *posttest* diperoleh setelah peserta mengikuti kegiatan pelatihan. Selanjutnya data-data tersebut dianalisis untuk menguji ada tidaknya perbedaan rata-rata antara hasil *pretest* dan *posttest*. Berikut ini merupakan gambaran secara grafis antara hasil *pretest* dan *posttest* pada peserta.



Gambar 1. Grafik nilai *pretest* dan *posttest* peserta

Berdasarkan Gambar 1, dapat dilihat secara grafis bahwa skor *pretest* dan *posttest* peserta secara umum tidak saling berpotongan. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara skor *pretest* dan *posttest* peserta. Namun masih diperlukan pengujian secara statistik melalui uji t-dependen (*paired t-test*) untuk menguji ada atau tidaknya perbedaan diantara skor *pretest* dan *posttest* responden. Selain melalui grafik seperti pada Gambar 1, untuk melihat ada tidaknya perbedaan antara data hasil *pretest* dan *posttest* baik berupa peningkatan maupun penurunan nilai maka dapat dilihat pada tabel statistik deskriptif berikut.

Tabel 1. *Statistic Descriptives Data Pretest dan Posttest.*

Statistik Deskriptif		Statistic	Valid N
Hasil Pretest	Range	80	26
	Mean	57,31	
	Median	60,00	
	Minimum	10	
	Maximum	90	
	Std. Deviation	17,334	
Hasil Posttest	Range	50	26
	Mean	80,00	
	Median	80,00	
	Minimum	50	
	Maximum	100	
	Std. Deviation	13,266	

Sumber: Diolah oleh peneliti menggunakan SPSS dengan uji Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup> 2021

Tabel 1 menunjukkan statistik deskriptif dari data *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan Tabel 1 diperoleh data bahwa untuk nilai *pretest* memiliki rata-rata (mean) sebesar 57,31 dan nilai *posttest* memiliki rata-rata 80,00. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata peserta berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest* berupa peningkatan nilai. Data pada tabel tersebut berdistribusi normal. Dengan

kata lain, terdapat peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti Pelatihan Pembuatan Produk *Frozen Food* Berbasis Ikan Air Tawar Sebagai Upaya Pencegahan Stunting Di Pondok Pesantren Raudhatul Ulum, Desa Sakatiga, Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir Tahun 2024. Namun masih perlu dilakukan pengujian secara statistik melalui uji t-dependen (*paired t-test*) untuk memvalidasi nya.

Tabel 2. Uji T-Dependen

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Devi- ation	Std. Error Mean	95% Confidence Inter- val of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Hasil Pretest - Hasil Posttest	-22,692	10,414	2,042	-26,899	-18,486	-11,110	25	,000

Sumber: Diolah oleh peneliti menggunakan SPSS dengan uji T-Dependen 2021

Pada tabel 2 menunjukkan hasil  $p < 0,05$  sehingga ada perbedaan signifikan sebelum dan se-

sudah diberikan edukasi dan demo masak. Metode *pretest* dan *posttest* ini memungkinkan untuk se-

cara langsung membandingkan hasil sebelum dan sesudah intervensi. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan desain *pretest* dan *posttest* dapat memberikan hasil yang signifikan dalam mengukur perubahan pengetahuan. Sebagai contoh, dalam studi yang dilakukan oleh Kuswandari dan Susanti (2021), hasil analisis menunjukkan bahwa nilai *p* untuk perbandingan *pretest* dan *posttest* adalah 0,000, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara skor sebelum dan sesudah pelatihan. Hal ini menegaskan bahwa pemberian edukasi dan demo masak efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta. Dengan demikian, pelaksanaan *pretest* dan *posttest* tidak ha-

nya berfungsi sebagai alat evaluasi, tetapi juga sebagai indikator keberhasilan program edukasi dalam upaya pencegahan stunting melalui peningkatan pengetahuan gizi pada santriwati.

### 3.2 Dokumentasi Kegiatan

Santriwati di Pondok Pesantren Raudhatul Ulum, Desa Sakatiga, Kecamatan Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir menerima dengan baik kegiatan Penelitian Masyarakat yang dilaksanakan oleh Universitas Sriwijaya. Santriwati tertarik dengan pelaksanaan kegiatan yang dilakukan. Antusias para santriwati dapat terlihat pada gambar 2.



Gambar 2. Peserta kegiatan



(a)



(b)



(c)

Gambar 3. Pelaksanaan *pre* dan *posttest* (a) Pelatihan pembuatan produk (b) Sesi tanya jawab (c)

## 4. KESIMPULAN

Pemberian edukasi dan demonstrasi memasak (demo masak) dapat menjadi solusi untuk meningkatkan pengetahuan santriwati tentang pengolahan ikan air tawar menjadi produk *frozen food* yang bergizi. Edukasi dapat meningkatkan pemaha-

man tentang manfaat ikan bagi kesehatan, sementara demo masak memberikan pengalaman praktis dalam mengolah ikan menjadi makanan yang menarik. Kemudian, pelaksanaan *pre* dan *posttest* dalam kegiatan penelitian masyarakat dengan skema produktif di Pondok Pesantren Raudhatul Ulum

efektif dalam mengukur peningkatan pengetahuan peserta terkait pembuatan produk *frozen food* berbasis ikan air tawar dan pencegahan stunting. Hasil analisis menunjukkan hasil  $p < 0,05$  sehingga ada perbedaan signifikan sebelum dan sesudah diberikan edukasi dan demo masak, bahwa pengetahuan peserta meningkat secara signifikan setelah mengikuti pelatihan, yang menegaskan keberhasilan pelatihan dalam mencapai tujuan utamanya. *Pre* dan *posttest* terbukti menjadi alat evaluasi yang penting dan efektif dalam menilai dampak kegiatan pelatihan pada pengetahuan awal peserta.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Diucapkan terima kasih kepada Universitas Sriwijaya yang telah mendanai kegiatan ini. Publikasi artikel ini dibiayai oleh Anggaran DIPA Badan Layanan Umum Universitas Sriwijaya Tahun Anggaran 2024. SP DIPA-023.17.2.677515/2024, tanggal 24 November 2023, Sesuai dengan SK Rektor Nomor: 0010/UN9/[SK.LP2M.PM/2024](#) tanggal 10 Juli 2024.

## DAFTAR PUSTAKA

- Banuwa, A. K., & Susanti, A. N. (2021). Evaluasi skor pre-test dan post-test peserta pelatihan teknis new SIGA di perwakilan BKKBN provinsi Lampung. *Jurnal Ilmiah Widyaiswara*, 1(2), 77-85.
- Bere, D. A., Dio, M. T., Feoh, J. C. J., Ratu, H. M., Oly, G. T., Palalangan, E., & Zogara, A. U. (2024). Edukasi Gizi dan demo masak men protein hewani kepada orang tua balita stunting di wilayah kerja Puskesmas Oemasi. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 1690-1694.
- Dewi, P. F. A., Widarti, I. G. A., & Sukraniti, D. P. (2018). Pengetahuan ibu tentang ikan dan pola konsumsi ikan pada balita di Desa Kedonganan Kabupaten Badung. *Jurnal Ilmu Gizi: Journal of Nutrition Science*, 7(1), 17-20.
- Firmansyah, K., Fadhli, K., Noviandy, I. A., & Rini, S. (2020). Pengenalan Media Sosial dan E-Commerce sebagai Media Pemasaran serta Pengemasan *Frozen Food*. *Jumat Ekonomi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 43-48.
- Kusnul, Z. (2023). Gemarikan (gerakan gemar makan ikan) untuk cegah dan atasi balita stunting dan ibu hamil kek (kekurangan energi kronis): Gemarikan (gerakan gemar makan ikan) to prevent and overcome stunting toddlers and pregnant women kek (chronic energy deficiency). *Jurnal Abdimas Pamenang*, 1(2), 29-33.
- Kuswandari, A. K., & Susanti, A. N. (2021). "Evaluasi Skor Pre-Test dan Post-Test Peserta Pelatihan Teknis New SIGA di Perwakilan BKKBN Provinsi Lampung". *Jurnal Ilmiah Widyaiswara*, 1(2), 77-85.
- Pratiwi, R., Sari, R. S., & Ratnasari, F. (2021). Dampak status gizi pendek (stunting) terhadap prestasi belajar: A literature review. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan*, 12(2), 10-23.
- Rachmawati, S. H., Sari, D. I., Supriyadi, A., & Ridhowati, S. (2024). Pemberdayaan Masyarakat melalui Peningkatan Keterampilan Diversifikasi Produk Perikanan: Bakso dan Nugget dari Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) di Indralaya Raya, Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 4(3), 567-572.
- Rakhmadani, R. (2021). Komunikasi pembangunan partisipatif dalam pengembangan Desa Wisata Sajen Edu Adventure melalui pemberdayaan masyarakat. *Jurnal Penelitian Pers Dan Komunikasi Pembangunan*, 25(1), 33-44.
- Tomayahu, S., Ibrahim, S. A., & Jafar, C. P. S. H. (2024). Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Usia Dini dengan Kejadian Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Tilango. *Jurnal Keperawatan*, 12(2), 196-205.
- Umasugi, M. T. (2021). Sosialisasi dan Edukasi Pemberian Vaksin Sebagai Upaya Trust Pada Masyarakat Kota Ambon. *Journal of Human and Education (JAHE)*, 1(2), 5-7.