

## **Pemberdayaan Masyarakat Dalam Mengolah Protein Hewani Sebagai Suplemen pada Bumil untuk Mencegah Stunting pada Anak Di Wilayah Posyandu Tunon Wilayah Puskesmas Bandung**

Ta'adi<sup>1</sup>, Maria Ulfah<sup>2</sup>, Cuciaty<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Poltekkes Kemenkes Semarang Prodi Keperawatan Tegal

\*Corresponding author :  
Email : aisharakhman@gmail.com

### **Abstrak**

Stunting merupakan salah satu masalah gizi kronis di Indonesia yang dapat berdampak pada perkembangan fisik dan perkembangan kognitif anak. Salah satu faktor penyebab stunting adalah kurangnya asupan protein hewani, khususnya pada ibu hamil yang berperan penting dalam pembentukan jaringan dan perkembangan janin. Kecamatan Bandung, Kota Tegal, masih menghadapi tantangan dalam pemenuhan gizi ibu hamil, terutama terkait konsumsi protein hewani. Kota Tegal, khususnya wilayah kerja Puskesmas Bandung, kelurahan Tunon termasuk daerah dengan kasus stunting yang masih cukup tinggi. Berdasarkan laporan kesehatan wilayah, masih ditemukan ibu hamil yang belum mampu memenuhi kebutuhan gizi seimbang, terutama protein hewani. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini, dilakukan pemberdayaan masyarakat berupa edukasi dan pelatihan pengolahan protein hewani menjadi makanan yang menarik dan enak rasa dan banyak kandungan protein dan bergizi untuk mencegah stunting pada bayi yang akan dilahirkan oleh ibu hamil.

*Kata Kunci: ibu hamil, ikan, protein hewani, Stunting.*

### **Abstract**

*Stunting is a chronic nutritional problem in Indonesia that can impact children's physical growth and cognitive development. One contributing factor to stunting is insufficient animal protein intake, particularly in pregnant women, who play a crucial role in tissue formation and fetal development. Bandung District, Tegal City, continues to face challenges in meeting the nutritional needs of pregnant women, particularly related to animal protein consumption. Tegal City, particularly within the Bandung Community Health Center (Puskesmas) and Tunon Village, is among areas with a high rate of stunting. Regional health reports indicate that pregnant women are still unable to meet their balanced nutritional needs, particularly for animal protein. This community service*

*program provides community empowerment through education and training on processing animal protein into attractive, tasty, and nutritious foods to prevent stunting in babies born to pregnant women.*

*Keywords: pregnant women, fish, animal protein, stunting*

## **PENDAHULUAN**

Visi Indonesia Emas 2045 merupakan upaya untuk memastikan keadilan dan kemakmuran benar-benar dirasakan masyarakat pada peringatan 100 tahun Indonesia merdeka. Prasyarat utama dalam mewujudkan visi tersebut diantaranya adalah manusia Indonesia yang berkualitas. Namun demikian, di tengah *euforia* potensi bonus demografi di Indonesia, masalah kekurangan gizi pada balita seperti *underweight* (berat badan kurang), *wasting* (balita kurus), *stunting* (balita pendek), maupun kelaparan tersembunyi akibat kekurangan zat gizi mikro masih menjadi ancaman (Latifah, 2024)

*Stunting* adalah masalah gizi kronis yang tidak terjadi secara tiba-tiba, tetapi dimulai dari kekurangan gizi akut baik selama kehamilan maupun setelah kelahiran. Kekurangan gizi akut yang tidak tertangani dalam periode tersebut dapat berlanjut menjadi kekurangan gizi kronis, diantaranya *stunting*. Berat dan panjang badan lahir rendah merupakan indikator kekurangan gizi selama kehamilan. Sedangkan berat badan balita yang tidak naik, status gizi *underweight*, hingga *wasting* merupakan indikator masalah gizi akut pada balita. Bayi dengan berat badan atau panjang badan lahir rendah berisiko dua hingga tiga kali lipat mengalami *stunting* (Vats et al., 2024). Studi lain juga menunjukkan adanya hubungan erat antara *underweight*, *wasting*, dan *stunting*. Kemungkinan ditemukan *stunting* pada balita *underweight* sekitar 15 kali lebih banyak dibandingkan balita dengan status gizi normal (Asmare & Agmas, 2022).

Menurut hasil Survei Kesehatan Indonesia 2023 yang diterbitkan oleh

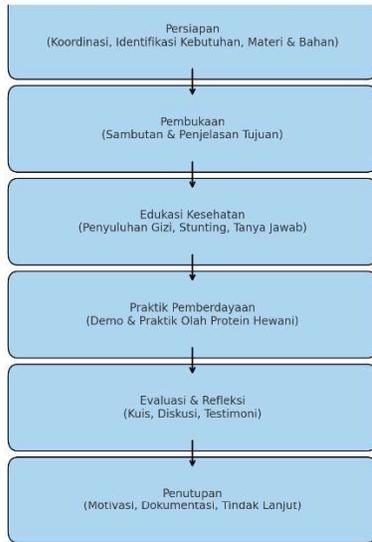
Kementerian Kesehatan, prevalensi *stunting* di Indonesia saat ini di angka 21,5 persen. Angka ini hanya turun 0,1 persen dari data Survei Status Gizi Balita Indonesia tahun 2022 yang sebesar 21,6 persen. Realisasi penurunan *stunting* dapat dikatakan masih jauh dari target sebesar 14 persen pada tahun 2024 (Tarmizi, 2024). Jawa Tengah merupakan salah satu penyumbang jumlah terbanyak balita bermasalah gizi di Indonesia. Setidaknya 2 dari 10 atau diproyeksikan sekitar 500 ribu balita Jawa Tengah mengalami *stunting* (Kementerian ESDM, 2023).

## **METODE PELAKSANAAN**

Pelaksanaan kegiatan berisi solusi kegiatan, metode pelaksanaan kegiatan, metode pengumpulan data, pengolahan dan analisis data serta bentuk partisipasi dari mitra.

Pengabdian masyarakat ini dilakukan di kelurahan Tunon Puskesmas Bandung Kota Tegal, dilakukan oleh Tim Pengabdian Poltekkes Kemenkes Semarang sejak bulan Juni- Agustus 2025.

Gambar 1. Alur Kegiatan Pengabmas di Kelurahan Tunon



Pengabdian masyarakat ini dilakukan di kelurahan Tunon wilayah Puskesmas Bandung Kota Tegal, metode pelaksanaan yang dilakukan antara lain:

#### 1. FGD

Tahap ini dilakukan sebelum pelaksanaan kegiatan pengabdian. Tujuannya adalah untuk menjalin diskusi dan interaksi dengan masyarakat serta para pemangku kepentingan, seperti Pemerintah Kelurahan Tunon Kota Tegal, Kader Posyandu, Puskesmas Kelurahan Bandung, dan tim pengabdian masyarakat dari Prodi Keperawatan Tegal Poltekkes Kemenkes Semarang.

#### 2. Pendataan.

Kegiatan pendataan dilakukan untuk memperoleh informasi terbaru yang sesuai dengan kondisi lapangan, karena data yang dimiliki kelurahan sudah tidak lagi representatif. Proses ini dilaksanakan secara langsung melalui pertemuan dengan kader kesehatan Posyandu Kelurahan Tunon, dengan melibatkan berbagai pemangku kepentingan. Pendataan ini juga bertujuan mengelompokkan ibu hamil berdasarkan kondisi kesehatannya, sehingga dapat diketahui profil ibu hamil di Kelurahan Tunon Kota Tegal. Selain itu, pendataan dimanfaatkan untuk melakukan wawancara dengan sejumlah ibu hamil terkait pengetahuan

mereka tentang stunting. Hasil wawancara tersebut akan dijadikan dasar dalam penyusunan materi sosialisasi dan penyuluhan. Wawancara juga dilakukan dengan kader kesehatan untuk mengetahui program-program yang telah diberikan pemerintah dalam upaya pencegahan stunting pada ibu hamil

#### 3. Sosialisasi dan Edukasi, serta Pemeriksaan Kesehatan ibu Hamil

Edukasi diberikan kepada 20 ibu hamil di wilayah puskesmas Bandung Kota Tegal, dengan nara sumber dari Kepala Puskesmas Bandung Kota Tegal dan pihak Pengabdian Poltekkes Kemenkes Semarang Prodi Keperawatan Tegal, pada saat pelaksanaan diberikan pretest dan post test terkait pengetahuan ibu hamil tentang cara pencegahan stunting pada masa kehamilan.

Pada tahap ini, monitoring dan evaluasi dilihat melalui peningkatan nilai post test, jumlah ibu hamil yang hadir, antusiasme dan keaktifan para ibu hamil dalam mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat ini, hal ini dibuktikan dengan para ibu balita bertanya terkait stunting, rundown kegiatan terlaksana sesuai dengan yang direncanakan Pemberian makan tambahan protein hewani Telur

#### 4. Pelatihan dan demonstrasi pembuatan makanan olahan berbahan dasar ikan.

Pelatihan diberikan secara langsung kepada 20 ibu hamil dan 5 orang kader Posyandu Kelurahan Tunon, dengan nara sumber dari Prodosen Makanan Olahan Ikan Ranafood Kota Tegal.

#### 5. Pendampingan kader Posyandu

Setelah kader diberikan edukasi dan dapat melanjutkan kegiatan edukasi kepada para ibu hamil pada saat kegiatan posyandu dalam rangka pencegahan stunting.

#### 6. Monitoring dan Evaluasi

Dilakukan melalui Pemantauan konsumsi makanan olahan ikan ibu hamil yang dilakukan oleh kader posyandu kelurahan tunon.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian masyarakat ini dilakukan di wilayah kelurahan Tunon Kelurahan Bandung Kota Tegal. Tim Pengabdian Masyarakat melakukan kegiatan sosialisasi dan edukasi dengan Tema Pencegahan Stunting pada Ibu Hamil dan dihadiri oleh 20 Ibu hamil dan 5 orang kader posyandu Kelurahan Tunon Kelurahan Bandung

Gambar 2. Sosialisasi dan edukasi Pencegahan Stunting pada Ibu Hamil



Kegiatan sosialisasi dan edukasi diberikan oleh narasumber Kepala Puskesmas Bandung Kota Tegal dengan tema pencegahan Stunting pada Ibu hamil, edukasi menekankan tentang persiapan ibu hamil dalam pencegahan bayi baru lahir agar lahir normal dan sehat dan terbebas dari stunting.

**Tabel 1. Gambaran usia Ibu Hamil, pendidikan dan pekerjaan**

No	Variabel	Frekuensi (f)	Prosentase (%)
1	Umur		
	a. Berisiko (<20 tahun dan >35 tahun)	6	20
	b. Tidak berisiko (20 tahun s.d 35 tahun)	14	80
2	Pendidikan ibu		
	a. Rendah (SD – SMA)	10	50
	b. Tinggi	10	50
3	Pekerjaan		
	a. Tidak Bekerja	12	74
	b. Bekerja	8	26

Dari tabel tersebut dapat disimpulkan usia ibu hamil di posyandu Tunon Wilayah Puskesmas Bandung Kota Tegal yang berisiko (<20 tahun dan >35 tahun) sejumlah 6 orang ibu hamil dan sejumlah 14 orang ibu hamil tidak berisiko (umur 20 tahun s.d 35 tahun). Pendidikan ibu hamil sejumlah 10 orang ibu hamil pendidikan rendah (SD-SMA) dan sejumlah 10 orang ibu hamil pendidikan tinggi. 12 Ibu hamil tidak bekerja atau IRT dan 8 orang bekerja

Hasil pengabdian menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil berada pada kelompok usia tidak berisiko (20–35 tahun), yaitu sebesar 80%. Temuan ini sejalan dengan standar WHO yang menyebutkan bahwa usia kehamilan ideal untuk meminimalkan risiko komplikasi maternal maupun neonatal adalah 20–35 tahun (World Health Organization, 2020). Namun, terdapat 20% ibu hamil yang berada pada kelompok usia berisiko (<20 tahun atau >35 tahun). Kondisi ini perlu mendapatkan perhatian khusus karena ibu hamil dengan usia ekstrem lebih rentan melahirkan bayi dengan status gizi buruk hingga stunting. Ibu hamil muda (<20 tahun) sering kali memiliki asupan gizi yang kurang optimal serta kesiapan fisik yang belum matang, sedangkan ibu hamil lanjut usia (>35 tahun) lebih berisiko mengalami komplikasi kehamilan dan persalinan (World Health Organization, 2018; Kenny et al., 2013).

Dari sisi pendidikan, distribusi ibu hamil berpendidikan rendah (SD–SMA) dan tinggi (Perguruan Tinggi) sama-sama sebesar 50%. Tingkat pendidikan ibu berpengaruh terhadap pengetahuan gizi, praktik kesehatan, dan kepatuhan terhadap program pelayanan kesehatan, termasuk suplementasi zat besi dan pemantauan kehamilan. Ibu dengan pendidikan tinggi cenderung lebih mudah memahami pentingnya konsumsi protein hewani, menjaga pola makan seimbang, serta mengikuti anjuran posyandu. Faktor ini berpotensi menurunkan risiko stunting pada anak, berbeda dengan ibu berpendidikan rendah yang mungkin menghadapi keterbatasan dalam memahami informasi kesehatan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019; Titaly et al., 2019). Berdasarkan pekerjaan, mayoritas ibu hamil tidak bekerja (74%). Status sebagai ibu rumah tangga memberikan waktu yang lebih fleksibel untuk mengikuti kegiatan posyandu, mengolah makanan bergizi, dan melakukan perawatan prenatal. Namun, kondisi ini juga sering kali diiringi dengan

ketergantungan ekonomi pada anggota keluarga lain, yang dapat memengaruhi daya beli terhadap sumber protein hewani atau makanan bergizi tinggi. Oleh karena itu, dukungan keluarga serta pemberdayaan ekonomi rumah tangga menjadi faktor penting untuk memastikan kecukupan gizi ibu hamil dan pencegahan stunting (Aridiyah et al., 2015).

Secara keseluruhan, karakteristik ibu hamil di Posyandu Tunon menunjukkan bahwa sebagian besar berada pada usia ideal, memiliki pendidikan yang beragam, dan mayoritas tidak bekerja. Temuan ini memberikan informasi penting bagi program pengabdian masyarakat, terutama dalam merancang edukasi gizi dan pelatihan pengolahan protein hewani yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan ibu hamil.

Kegiatan selanjutnya adalah pelatihan dan demonstrasi pembuatan makanan olahan berbahan dasar ikan

**Gambar 3. Pelatihan dan Demonstrasi Pembuatan Makanan berbahan dasar Ikan**



Ikan merupakan salah satu sumber protein hewani yang kaya akan asam lemak omega-3, terutama DHA (docosahexaenoic acid), serta mengandung vitamin dan mineral penting seperti zat besi, yodium, dan selenium. Nutrien-nutrien ini memiliki peran penting dalam pertumbuhan dan perkembangan janin, terutama perkembangan otak dan mata (Kris-Etherton et al., 2002; Imhoff-Kunsch et al., 2012). Konsumsi ikan yang cukup selama kehamilan telah terbukti terkait dengan peningkatan berat lahir bayi dan penurunan risiko prematuritas (Oken et al., 2008). DHA, sebagai komponen utama membran sel saraf, berperan dalam perkembangan sistem saraf

pusat janin. Kekurangan asam lemak omega-3 pada ibu hamil dapat berdampak pada kemampuan kognitif dan visual anak di kemudian hari. Selain itu, protein dari ikan mendukung sintesis hemoglobin dan membantu mencegah anemia pada ibu hamil, yang merupakan faktor risiko utama stunting pada bayi (Roth et al., 2010).

Selain kandungan gizi, ikan juga relatif mudah diolah dan menjadi pilihan protein yang terjangkau bagi masyarakat Indonesia, terutama di daerah pesisir. Konsumsi ikan secara rutin dapat membantu ibu hamil memenuhi kebutuhan protein harian, meningkatkan kualitas nutrisi, dan mendukung pertumbuhan janin yang optimal. Namun, perlu diperhatikan pemilihan jenis ikan yang rendah merkuri dan pengolahan yang higienis untuk mengurangi risiko kontaminasi (FAO & WHO, 2011).

Dengan demikian, edukasi mengenai konsumsi ikan yang cukup dan aman sangat penting dalam program kesehatan ibu hamil. Posyandu dan tenaga kesehatan dapat berperan aktif dalam memberikan informasi mengenai jenis ikan yang direkomendasikan, jumlah konsumsi per minggu, serta cara pengolahan yang sehat,

**Tabel 2. Gambaran pengetahuan tentang stunting sebelum dan sesudah edukasi**

Pengetahuan	Sebelum	%	Sesudah	%
Kurang baik	13	65	4	20
Baik	7	35	16	80

Sebelum kegiatan: sebagian besar responden berada pada kategori **pengetahuan kurang baik** (13 orang) dan hanya 7 orang dengan pengetahuan baik., Sesudah kegiatan: jumlah responden dengan **pengetahuan baik meningkat menjadi 16 orang**, sedangkan yang berpengetahuan kurang baik menurun menjadi 4 orang

Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan ibu hamil setelah diberikan edukasi mengenai pengolahan protein hewani sebagai suplemen untuk mencegah stunting. Peningkatan ini dapat disebabkan oleh penyampaian materi yang mudah dipahami, adanya praktik langsung dalam mengolah bahan pangan, serta keterlibatan aktif ibu hamil selama kegiatan.

Temuan ini sejalan dengan penelitian **Wulandari et al. (2020)** yang menyatakan bahwa edukasi gizi berbasis praktik dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu dalam memilih serta mengolah

bahan pangan bergizi. Selain itu, menurut **Kemenkes RI (2021)**, pengetahuan ibu hamil mengenai gizi berhubungan erat dengan status gizi anak yang akan dilahirkan, sehingga intervensi edukatif seperti ini sangat penting untuk pencegahan stunting sejak masa kehamilan.

## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran ibu hamil serta kader posyandu dalam mengolah protein hewani sebagai suplemen gizi. Program ini berpotensi menjadi model intervensi gizi berbasis lokal dalam upaya pencegahan stunting di masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

World Health Organization. (2020). *Adolescent pregnancy*. Geneva: WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>

World Health Organization. (2018). *Maternal age and pregnancy outcomes: A systematic review*. Geneva: WHO.

Kenny, L. C., Lavender, T., McNamee, R., O'Neill, S. M., Mills, T., & Khashan, A. S. (2013). Advanced maternal age and adverse pregnancy outcome: Evidence from a large contemporary cohort. *PLoS ONE*, 8(2), e56583. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0056583>

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*. Jakarta: Badan Litbangkes.

Titaley, C. R., Ariawan, I., Hapsari, D., Muasyaroh, A., & Dibley, M. J. (2019). Determinants of the stunting of children under two years old in Indonesia: A multilevel analysis of the 2013 Indonesia Basic Health Survey. *Nutrients*, 11(5), 1106. <https://doi.org/10.3390/nu11051106>

Aridiyah, F. O., Rohmawati, N., & Ririanty, M. (2015). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian stunting pada anak balita di wilayah pedesaan dan perkotaan. *e-Jurnal Pustaka Kesehatan*, 3(1), 163–170.

Kris-Etherton, P. M., Harris, W. S., & Appel, L. J. (2002). Fish consumption, fish oil, omega-3 fatty acids, and cardiovascular disease. *Circulation*, 106(21), 2747–2757. <https://doi.org/10.1161/01.CIR.0000038493.65177.94>

Imhoff-Kunsch, B., Briggs, V., Golden, K. L., Ramakrishnan, U., & Dewey, K. G. (2012). Effect of n-3 long-chain polyunsaturated fatty acid supplementation during pregnancy on maternal and child growth and development: A systematic review. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 26(s1), 91–107. <https://doi.org/10.1111/j.1365-3016.2012.01286.x>

Oken, E., Radesky, J. S., Wright, R. O., Bellinger, D. C., Amarasiwardena, C. J., Kleinman, K. P., & Gillman, M. W. (2008). Maternal fish consumption, hair mercury, and infant cognition in a U.S. cohort. *Environmental Health Perspectives*, 116(10), 1376–1380. <https://doi.org/10.1289/ehp.11072>

Roth, D. E., Caulfield, L. E., & Ezzati, M. (2010). Nutritional interventions for improving pregnancy outcomes: Systematic review of trials and epidemiologic evidence. *Public Health Nutrition*, 13(2), 225–235. <https://doi.org/10.1017/S1368980009990944>

Food and Agriculture Organization & World Health Organization (FAO & WHO). (2011). *Report of the joint FAO/WHO expert consultation on the risks and benefits of fish consumption*. Rome: FAO. <http://www.fao.org/3/i2060e/i2060e.pdf>

Wulandari, A., Rachmawati, D., & Suryani, N. (2020). Pengaruh edukasi gizi terhadap peningkatan pengetahuan ibu hamil dalam pencegahan stunting. *Jurnal Gizi Indonesia*, 8(2), 95–103.

Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Buku saku pencegahan stunting: Pengetahuan gizi ibu hamil dan balita*. Jakarta: Kemenkes RI.