

## **PENDAMPINGAN PKK DESA GAMLAMO MELALUI PEMANFAATAN IKAN TERI NASI SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN STUNTING DI DESA GAMLAMO, KABUPATEN HALMAHERA BARAT**

**Abulkhair Abdullah<sup>1)</sup>, Wahyunita Do Toka<sup>2)</sup>, Sandrawati<sup>3)</sup>**

<sup>1,3)</sup> Prodi Farmasi, Fakultas Kedokteran, Universitas Khairun

<sup>2)</sup> Prodi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Khairun  
*abulkhairabdullah@unkhair.ac.id*

### **Abstract**

Stunting is one of the serious nutritional problems in Indonesia, particularly affecting children under the age of five. This phenomenon poses a major challenge to public health. Gamlamo Village, located in West Halmahera Regency, is one of the areas facing this challenge. The high rate of stunting in West Halmahera reflects the urgent need to improve family dietary patterns and nutritional intake. One potential solution is the use of dried anchovies (teri nasi) as a nutritious food source. The aim of this community service program (PKM) is to provide education and training to the community on how to utilize dried anchovies as a complementary food for breastfeeding (MPASI), along with effective and efficient processing methods, empowering the community to reduce stunting rates in Gamlamo Village. The PKM program was carried out in several stages: preparation (location surveys, observation, and prioritization of problems); implementation (socialization, training, and the application of technology); and evaluation. Based on the evaluation of the activities, the PKM program successfully increased the knowledge of the participants. The evaluation was conducted twice, and both showed a significant increase in knowledge ( $p < 0.05$ ). In the first evaluation, the average pre-test score was 50, which increased to 85 in the post-test. Similarly, in the second evaluation, the average pre-test score was 51, which improved to 87 in the post-test. These results demonstrate that the PKM program was effective in enhancing the knowledge and skills of the participants.

*Keywords: PKM, anchovy, stunting, Gamlamo.*

### **Abstrak**

Stunting merupakan salah satu masalah gizi yang serius di Indonesia, terutama pada anak-anak di bawah usia lima tahun. Fenomena ini menjadi tantangan besar bagi kesehatan masyarakat. Desa Gamlamo yang terletak di Kabupaten Halmahera Barat, adalah salah satu wilayah yang menghadapi tantangan ini. Tingkat stunting yang masih tinggi di Kabupaten Halmahera Barat mencerminkan kebutuhan untuk meningkatkan pola makan dan asupan gizi keluarga. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah pemanfaatan ikan teri nasi sebagai sumber makanan bergizi. Tujuan dari PKM ini ialah memberikan edukasi dan pelatihan kepada masyarakat tentang pemanfaatan ikan teri nasi kering sebagai makanan pendamping ASI (MPASI), cara pengolahannya yang efektif dan efisien, serta memberdayakan masyarakat dalam mengurangi angka stunting di Desa Gamlamo. Tahapan pelaksanaan PKM terdiri dari persiapan (survei lokasi, observasi, dan penentuan prioritas masalah); pelaksanaan (sosialisasi, pelatihan, dan penerapan teknologi); dan evaluasi. Berdasarkan evaluasi kegiatan yang dilakukan, program PKM yang dilaksanakan dapat meningkatkan pengetahuan mitra. Evaluasi dilakukan sebanyak 2 kali. Keduanya menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan ( $p < 0,05$ ). Pada evaluasi pertama, nilai rata-rata pre-test sebesar 50 dan meningkat menjadi 85 pada saat post-test. Sedangkan untuk evaluasi kedua, nilai rata-rata pre-test sebesar 51 dan meningkat menjadi 87 pada saat post-test. Hasil tersebut menunjukkan bahwa program PKM yang dilaksanakan efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra.

*Keywords: PKM, ikan teri nasi, stunting, Gamlamo.*

## PENDAHULUAN

Kabupaten Halmahera Barat merupakan salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Maluku Utara (1). Kabupaten ini memiliki 9 kecamatan dengan pusat pemerintahan berada di Kecamatan Jailolo (2). Lokasi mitra sasaran pada kegiatan ini berada di Desa Gamlamo. Desa Gamlamo merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Jailolo, Kabupaten Halmahera Barat.

Pada tahun 2022, prevalensi *stunting* di Kabupaten Halmahera Barat sebesar 23,9%. Halmahera Barat menempati urutan ke-7 dari 10 kejadian *stunting* tertinggi di Provinsi Maluku Utara (3). *Stunting* dapat disebabkan oleh beberapa faktor yang saling terkait satu sama lainnya. Salah satu faktor yang dapat memengaruhi munculnya retardasi pertumbuhan pada anak balita adalah kurangnya asupan kalsium dan protein karena keduanya sangat berperan penting dalam perkembangan balita (4).

Salah satu sumber kalsium dan protein dapat diperoleh dari ikan (5). Salah satu jenis ikan yang memiliki protein tinggi ialah ikan teri nasi (*Stolephorus sp.*). Habitatnya banyak ditemukan di pelagis pantai dan muara sungai (6). Tiap 100 gram ikan teri nasi segar terkandung 10,3 gram protein. Sedangkan kandungan kalsiumnya sebesar 972 mg per 100 gram (7).

*Tidak ada yang meragukan besarnya potensi sumber daya ikan (SDI) di daerah perairan Provinsi Maluku Utara. Perairan Maluku Utara juga dikenal sebagai penghasil komoditas perikanan bernilai ekonomi tinggi yang menjadi andalan Indonesia untuk diekspor, termasuk tuna,*

*cakalang, dan tongkol (TCT). Akan tetapi, potensi yang dimiliki besar namun pemanfaatannya masih sangat minim (8).*

Ikan teri nasi seringkali dijual dalam keadaan sudah dikeringkan untuk mencegah pembusukan pada ikan. Kondisi di masyarakat, ikan teri nasi jarang dikonsumsi dan bahkan masih banyak yang belum familier dengan ikan ini. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya gizi seimbang, terutama dalam konteks pencegahan *stunting* pada anak. Dengan fokus pada ikan teri nasi, yang dikenal sebagai sumber kalsium dan protein yang tinggi, kegiatan ini akan dilaksanakan melalui serangkaian penyuluhan dan pelatihan.

## METODE

1. Sosialisasi  
Tim PKM melakukan diseminasi kepada Tim PKK Desa Gamlamo terkait program PKM yang akan dilaksanakan.
2. Pelatihan dan Penyuluhan
  - a. Penyuluhan tentang manfaat kalsium dan protein dalam pencegahan *stunting*
  - b. Penyuluhan tentang kandungan gizi dari ikan teri nasi
  - c. Pelatihan dan pendampingan tentang pembuatan ikan teri nasi kering menggunakan *food dehydrator*
  - d. Pelatihan dan pendampingan tentang pembuatan MPASI dari ikan teri nasi kering

3. Evaluasi

Kegiatan dievaluasi dengan menggunakan *pre-test* dan *post-test*. Perbandingan hasil keduanya dianalisis menggunakan uji statistik *Paired Samples Test*, yang bertujuan untuk mengukur adanya perbedaan yang signifikan antara kedua hasil tersebut.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Di tengah tantangan kesehatan masyarakat yang semakin kompleks, *stunting* menjadi salah satu isu utama yang memengaruhi tumbuh kembang anak di Indonesia, termasuk di Desa Gamlamo, Kabupaten Halmahera Barat. Kegiatan PKM fokus pada pemanfaatan ikan teri nasi sebagai sumber kalsium dan protein bagi balita dan anak-anak.



Gambar 1. Sambutan kepala desa didampingi sekretaris PKK dan Babinsa Desa Gamlamo

Pembukaan kegiatan PKM di Desa Gamlamo berlangsung dengan sukses, dibuka secara resmi oleh Kepala Desa Gamlamo. Dalam sambutannya, beliau menyampaikan harapan agar program ini dapat memberikan manfaat nyata bagi masyarakat. Acara tersebut juga dihadiri oleh Babinsa desa yang menunjukkan dukungan penuh dari berbagai elemen desa terhadap kegiatan ini.

1. Penyuluhan manfaat kalsium dan protein dalam pencegahan *stunting*

Penyuluhan dibuka dengan penjelasan singkat tentang *stunting*, masalah gizi yang sering terjadi pada anak-anak akibat kurangnya asupan nutrisi. Tim PKM menjelaskan bahwa *stunting* dapat berdampak jangka panjang pada perkembangan fisik dan mental anak, sehingga pencegahannya sangat penting.

Selanjutnya, tim PKM memaparkan manfaat kalsium dan protein secara mendalam. Kalsium, yang banyak terdapat dalam susu, yogurt, dan sayuran hijau, sangat penting untuk pertumbuhan tulang dan gigi yang sehat. Sementara itu, protein, yang bisa diperoleh dari sumber hewani dan nabati, berperan dalam pembentukan sel dan jaringan tubuh.

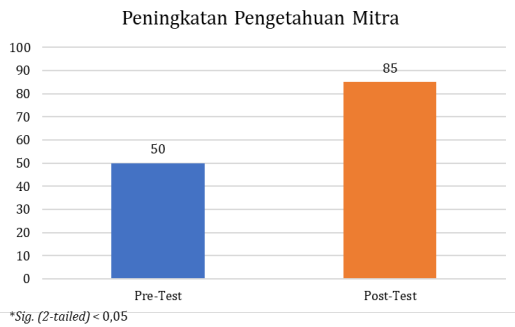
Di akhir kegiatan, tim PKM menekankan pentingnya peran orang tua dalam memastikan anak-anak mereka mendapatkan asupan gizi yang cukup. Semua peserta diajak untuk bersama-sama berkomitmen dalam meningkatkan kesadaran akan pentingnya gizi seimbang demi masa depan generasi yang lebih baik. Kegiatan ditutup dengan sesi tanya jawab.



Gambar 2. Penyuluhan manfaat kalsium dan protein

Dengan demikian, penyuluhan ini tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga memberdayakan masyarakat untuk berkontribusi dalam upaya pencegahan *stunting* melalui asupan kalsium dan protein yang cukup. Secara

keseluruhan, kegiatan penyuluhan ini berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya asupan kalsium dan protein dalam mencegah *stunting*.



**Gambar 3. Evaluasi penyuluhan manfaat kalsium dan protein**

## 2. Penyuluhan kandungan gizi ikan teri nasi

Kegiatan diawali dengan deskripsi mengenai ikan teri nasi, yang dikenal sebagai salah satu ikan kecil yang kaya akan nutrisi. Peserta diberikan penjelasan tentang karakteristik fisik dan habitat ikan ini, sehingga mereka lebih mengenal sumber makanan lokal yang tersedia.

Selanjutnya, tim PKM membahas kandungan gizi ikan teri nasi. Para peserta diberi informasi mengenai protein tinggi, omega-3, vitamin, dan mineral yang terkandung dalam ikan ini. Penjelasan ini menggarisbawahi pentingnya ikan teri nasi sebagai pilihan makanan sehat bagi keluarga, terutama anak-anak.

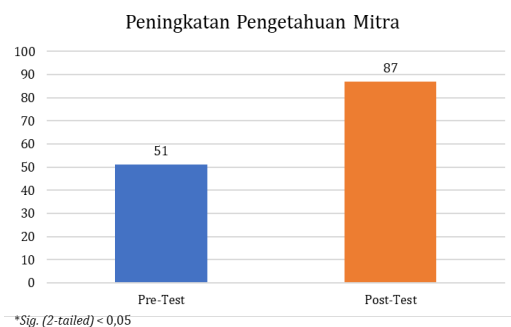
Poin penting lainnya adalah fakta bahwa ikan teri nasi memiliki kandungan merkuri yang rendah, menjadikannya pilihan yang aman untuk dikonsumsi. Hal ini sangat relevan, terutama bagi ibu hamil dan menyusui yang perlu memperhatikan asupan makanan bagi kesehatan bayi mereka.



**Gambar 4. Penyuluhan kandungan gizi ikan teri nasi**

Terakhir, penyuluhan menyoroti ikan teri nasi sebagai pilihan yang baik untuk makanan pendamping ASI (MPASI). Dengan kandungan gizi yang melimpah, ikan teri nasi dapat membantu memenuhi kebutuhan nutrisi bayi dalam masa pertumbuhan.

Kegiatan ditutup dengan sesi tanya jawab yang aktif, di mana peserta antusias mengajukan pertanyaan dan berbagi pengalaman mengenai pemanfaatan ikan teri nasi dalam masakan sehari-hari. Secara keseluruhan, kegiatan penyuluhan ini berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang manfaat ikan teri nasi, serta mendorong mereka untuk mengintegrasikannya ke dalam pola makan keluarga.



**Gambar 5. Evaluasi penyuluhan kandungan gizi ikan teri nasi**

## 3. Pelatihan pembuatan ikan teri nasi kering menggunakan *food dehydrator*

Pelatihan dimulai dengan sesi pengolahan ikan teri secara umum. Tim PKM menjelaskan cara memilih ikan

teri yang berkualitas, pentingnya kebersihan dalam pengolahan, serta teknik dasar pembersihan ikan. Para peserta sangat antusias mendengarkan penjelasan ini, karena menyadari bahwa pengolahan yang tepat akan berpengaruh pada kualitas hasil olahan.

Setelah itu, tim PKM melanjutkan dengan pembahasan mengenai berbagai metode pengeringan ikan. Peserta diperkenalkan pada metode konvensional, seperti penjemuran di bawah sinar matahari. Tim PKM menjelaskan kelebihan dari metode ini seperti biaya yang lebih rendah. Namun, tim PKM juga menekankan keterbatasan metode ini, seperti ketergantungan pada cuaca dan risiko kontaminasi. Selanjutnya, peserta diajak mengenal metode modern dengan menggunakan *food dehydrator*, yang lebih efisien dan dapat menjaga kualitas nutrisi dengan lebih baik.

Dalam sesi pengenalan *food dehydrator*, peserta diberikan penjelasan mendalam tentang komponen-komponen alat tersebut, seperti pengatur suhu, sirkulasi udara, dan rak pengering. Tim PKM menjelaskan prinsip kerja *food dehydrator*, yaitu bagaimana alat ini menghilangkan kandungan air dari makanan dengan menggunakan udara panas, sehingga makanan dapat awet dan tetap bergizi.

Dengan bimbingan tim PKM, peserta berpartisipasi melakukan proses pengeringan ikan teri menggunakan *food dehydrator*. Dalam praktik ini, peserta belajar cara mengatur suhu dan waktu yang sesuai tergantung bahan yang akan dikeringkan untuk mendapatkan hasil yang optimal. Suasana menjadi sangat interaktif, dengan peserta saling berdiskusi dan bertanya mengenai berbagai teknik dan kiat untuk meningkatkan hasil pengolahan.

Dengan kegiatan ini, diharapkan peserta tidak hanya mendapatkan pengetahuan baru, tetapi juga dapat menerapkan keterampilan yang diperoleh untuk meningkatkan variasi dan kualitas MPASI yang bergizi bagi anak-anak mereka. Selain itu, pelatihan ini juga membuka peluang untuk membangun komunitas yang lebih peduli terhadap gizi anak, sehingga dapat bersama-sama mendukung pertumbuhan dan perkembangan generasi masa depan.



Gambar 6. Pelatihan pengeringan ikan teri nasi

#### 4. Pelatihan pembuatan MPASI ikan teri nasi kering

Diawali dengan deskripsi MPASI, peserta diberikan pemahaman mengenai pentingnya MPASI sebagai langkah awal pemberian makanan padat kepada bayi. Informasi ini disampaikan dengan jelas, sehingga peserta memahami manfaat gizi yang terkandung dalam MPASI untuk perkembangan anak.

Selanjutnya, peserta diperkenalkan pada bahan-bahan yang diperlukan untuk membuat MPASI ikan teri nasi kering. Dalam sesi praktik, tim PKM menunjukkan cara pembuatan MPASI dengan langkah-langkah yang mudah diikuti. Peserta diajari mulai dari cara mengolah ikan teri, memasak nasi kering, hingga menggabungkan semua bahan menjadi MPASI yang lezat dan bergizi. Kegiatan ditutup dengan sesi tanya jawab dan diskusi.



Dengan pelatihan ini, diharapkan orang tua menjadi lebih siap dan percaya diri dalam memberikan MPASI yang bergizi bagi anak-anak mereka. Pengetahuan yang didapatkan tentang cara membuat MPASI yang sehat dan lezat diharapkan dapat menginspirasi orang tua untuk lebih kreatif dan berkomitmen dalam menyediakan makanan yang bermanfaat untuk pertumbuhan anak.



**Gambar 7. Pelatihan pembuatan MPASI ikan teri nasi**

## SIMPULAN

Kegiatan PKM telah memberikan dampak positif yang signifikan bagi mitra. Berikut adalah kesimpulan dari hasil kegiatan:

1. Mitra menunjukkan pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya gizi, terutama dari ikan teri nasi yang kaya kalsium dan protein.
2. Program ini menunjukkan potensi keberlanjutan. Mitra telah menunjukkan minat untuk terus mengonsumsi ikan teri nasi serta membagikan pengetahuan yang telah diperoleh.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat,

Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, atas dukungan pendanaan untuk kegiatan PKM ini dengan nomor kontrak induk: 021/E5/PG.02.00/PM.BATCH.2/2024 dan nomor kontrak turunan: 556/UN44/L1/AM.01/2024.

## DAFTAR PUSTAKA

- BPS Provinsi Maluku Utara. Provinsi Maluku Utara dalam Angka 2023. Ternate: BPS Provinsi Maluku Utara; 2023.
- Maskat N, Umareta CFO, Putra FA, Siwapatra P. Kabupaten Halmahera Barat dalam Angka 2023. Jailolo: BPS Kabupaten Halmahera Barat; 2023.
- Kementerian Kesehatan. Buku Saku Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2023.
- Sholikhah A, Dewi RK. Peranan Protein Hewani dalam Mencegah Stunting pada Anak Balita. *J Ris Sains dan Teknol.* 2022;6(1):95–100.
- Djunaidah IS. Tingkat Konsumsi Ikan di Indonesia: Ironi di Negeri Bahari. *J Penyul Perikan dan Kelaut.* 2017;11(1):12–24.
- White WT, Last PR, Dharmadi, Faizah R, Chodrijah U, Prisantoso BI, et al. *Market Fishes of Indonesia.* Canberra: Australian Centre for International Agricultural Research; 2013.
- Aisiyah LN, Rustanti N. Kandungan Betakaroten, Protein, Kalsium, dan Uji Kesukaan Crackers dengan Substitusi Tepung Ubi Jalar Kuning (*Ipomoea batatas* L.) dan Ikan Teri Nasi

(*Stolephorus* sp.) untuk Anak  
KEP dan KVA. *J Nutr Coll.*  
2013;2(1):145–53.

Ambari M. Perairan Maluku Utara:  
Besar Potensinya, Namun  
Sedikit Perhatiannya [Internet].  
Mongabay. 2023 [cited 2024  
Sep 30]. Available from:  
[https://www.mongabay.co.id/20  
23/08/04/perairan-maluku-utara-  
besar-potensinya-namun-sedikit-  
perhatiannya/](https://www.mongabay.co.id/2023/08/04/perairan-maluku-utara-besar-potensinya-namun-sedikit-perhatiannya/)