

**PEMANFAATAN HASIL TAMBAK DAN TANAMAN PEKARANGAN
UNTUK PEMBUATAN NUGET SEBAGAI MAKANAN PENDAMPING ASI
DALAM UPAYA PENINGKATAN GIZI BALITA**

Munisah*¹, Diani Octaviyanti Handajani², Zufra Inayah³

^{1,2}Program Studi Kebidanan, Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gresik

Jl. Proklamasi No. 54, Trate, Gresik, 61113, Indonesia

³Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gresik

*e-mail correspondence**: munisahkistriyono@umg.ac.id

Naskah diterima : 28/12/2024

Naskah direvisi : 30/12/2024

Naskah disetujui : 23/01/2025

Abstrak

Seribu (1000) hari kehidupan pada seorang anak merupakan masa emas yang merupakan masa tumbuh dan perkembangan secara optimal. Hal tersebut akan terwujud dengan pemberian nutrisi yang adekuat. Setelah bayi berusia 6 bulan, maka masa pemberian ASI eksklusif sudah berakhir, maka akan dialnjut dengan ASI dan makanan pendamping ASI. Desa Randuboto merupakan desa yang terletak di pesisir yang penduduknya sebagian besar petani tambak dan nelayan. Desa ini mempunyai banyak potensi, salah satunya yaitu petani tambak yang menghasilkan ikan bandeng, yang dijual dalam kondisi mentah. Kemudian banyak tanaman kelor yang dijadikan pagar yang belum dimanfaatkan seara maksimal. Desa ini masih ada Balita yang mengalami stunting. Dengan kondisi ini maka kami memberikan inovasi untuk memanfaatkan potensi yang ada untuk penanganan Balita yang stunting. Inovasi ini berupa pemanfaatan ikan bandeng dan daun kelor yang dijadikan nugget untuk makanan pendamping ASI yang akan meningkatkan nutrisi Balita. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini menambah pengetahuan tentang makanan pendamping ASI dari bahan yang ada di Desa Randuboto pada tanggal 16 April 2024 yang menjadi sasaran adalah ibu-ibu yang mempunyai bayi dengan berat badan minimal dan stunting. Difusi iptek yang kami gunakan adalah pelatihan dan pendampingan pembuatan nugget ikan bandeng dan daun kelor, serta cara pengemasan yang menarik. Ibu-ibu mengerti dan memahami pentingnya MP ASI dan sudah bisa membuat nugget dengan bahan dasar ikan bandeng dan daun kelor.

Kata kunci— Hasil Tambak, Peningkatan Gizi, Tanaman

Abstract

One thousand (1000) days of life in a child is a golden period which is a period of optimal growth and development. This will be realised by providing adequate nutrition. After the baby is 6 months old, the exclusive breastfeeding period is over, then it will be continued with breast milk and complementary foods. Randuboto Village is a coastal village where most of the population are pond farmers and fishermen. This village has a lot of potential, one of which is pond farmers who produce milkfish, which are sold in raw conditions. Then there are many Moringa plants that are used as fences that

have not been utilised optimally. This village still has toddlers who are stunted. With this condition, we provide innovations to utilise the existing potential for handling stunted toddlers. This innovation is in the form of utilising milkfish and moringa leaves into nuggets for complementary foods that will improve the nutrition of toddlers. The purpose of this community service is to increase knowledge about complementary foods from existing ingredients in Randuboto Village on 16 April 2024, the target is mothers who have babies with minimal weight and stunting. The diffusion of science and technology that we use is training and assistance in making milkfish nuggets and moringa leaves, as well as attractive packaging methods. Mothers understand the importance of MP ASI and can make nuggets with fish-based ingredients.

Keywords— *Fish pond, Increase of Nutrition, Product*

1. PENDAHULUAN

Periode emas pada seorang anak yaitu pada masa pertumbuhan di usia 0 sampai dengan 24 bulan, karena pada masa itu badan akan tumbuh dan berkembang secara maksimal. Pada masa emas tersebut akan dilalui dengan baik dan sempurna apabila kebutuhan akan nutrisi terpenuhi, anak akan tumbuh dan berkembang dengan baik, selalu dalam kondisi sehat. Tetapi akan terjadi sebaliknya yaitu anak tumbuh tidak sempurna, kurang gizi, kesehatan menurun karena nutrisi yang dibutuhkan tidak terpenuhi. Menurunnya nutrisi pada asupan anak berdampak pada tumbuh kembang anak serta kejadian stunting (Handajani, et.al, 2021).

Permasalahan kesehatan dan gizi pada balita harus mendapatkan perhatian yang khusus, karena merupakan permasalahan paling utama, menurut WHO tahun 2020 balita yang mengalami gizi kurang dan gizi buruk sebesar 6,7%, yang mengalami stunting sebesar 22,2%. Menurut Riskesdas tahun 2018 balita gizi kurang dan gizi buruk sebanyak 11,1%, balita yang pendek dan sangat pendek sebanyak 30,8%, balita kurus dan sangat kurus sebanyak 10,2%. Angka kejadian balita yang kurang gizi di Indonesia sebanyak 11,4% berusia 0-23 bulan, gizi buruk sebanyak 3,8%, balita stunting sebanyak 12,8%, Balita kurus sebanyak 7,2% dan balita sangat kurus sebanyak 4,5%. Menurut Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2021 di 34 provinsi angka stunting sebesar 24,4% (Kemenkes RI, 2022) sedangkan di Desa Randu Boto Kecamatan Sedayu Kabupaten Gresik prevalensi stunting 15,4% lebih rendah dari standart propinsi akan tetapi masih di atas target penurunan Kabupaten Gresik yaitu 10% (Yahya, dkk, 2024).

Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan pertumbuhan dan perkembangan seorang anak yang optimal adalah kebutuhan gizi

yang terpenuhi dengan baik. Apabila kebutuhan nutrisi dalam periode 1000 hari kehidupan seorang anak tidak terpenuhi, maka anak tersebut akan mengalami gagal tumbuh, sehingga badannya lebih pendek dari standar normal Hanif F & Nisa B (2022). Untuk mencegah kegagalan untuk tumbuh terjadi, salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan pemanfaatan hasil tambak yaitu ikan bandeng dan tanaman lokal yang biasa dipakai untuk pagar pekarangan yaitu daun kelor yang merupakan bahan pangan yang kaya akan nutrisi (Nasrayanti.N, et.al. 2022)

Ikan bandeng merupakan ikan yang mempunyai struktur tulang yang keras dan putih susu warna dagingnya. Dalam 100 gram ikan bandeng segar terdapat kandungan kalsium 20 mg, 150 mg fosfor. Saat pembuatan nugget yang kita butuhkan adalah daging ikan bandeng, sedangkan kandungan kalsium yang tinggi terletak pada tulang. Maka untuk meningkatkan kadar kalsium pada olahan yang kita buat yaitu nugget, maka kita menambahkan bahan pangan yang ada disekitar kita yang tinggi akan kalsium yaitu daun kelor.

Pohon kelor adalah tanaman yang biasanya pada masyarakat pedesaan dimanfaatkan untuk pagar sekitar rumah, yang daun dan buahnya diambil untuk dibuat sayuran (Dinkes Badung, 2023). Daun kelor beratnya 100 gram yang kondisinya masih segar mempunyai kandungan kalsium sebanyak 440 mg, zat besi 0,7 mg, kalium 259 mg, vitamin A 6,80 mg, vitamin B1 (*Thiamin*) 0,06 mg, vitamin B2 (*Ribovlavin*) 0,05 mg, vitamin C 220 mg, protein 6,70 mg dan *fosfor* 70 mg (Nastiti et. al. 2021)

Meskipun ikan bandeng kaya akan gizi, dan digemari oleh masyarakat karena kandungan proteinnya yang tinggi, harga terjangkau dan mudah didapatkan akan tetapi ikan bandeng memiliki kandungan air yang tinggi sehingga bahan cepat membusuk dan mempunyai masa

simpan yang pendek. Konsumsi masyarakat terhadap ikan bandeng kurang karena mempunyai duri yang sangat banyak sehingga untuk mengkonsumsinya sangat susah apalagi untuk anak-anak mempunyai risiko yang tinggi. Oleh karena itu, perlu usaha diversifikasi produk olahan hasil perikanan dan metode pengawetan yang lebih tahan lama yang bisa diupayakan salah satu olahan ikan bandeng adalah nugget Misnati (2023).

Nugget merupakan variasi bentuk makanan siap saji yang dibekukan, yang sebelumnya sudah diolah dan dimasak setengah matang. Nugget merupakan makanan beku yang berasal dari daging ikan bandeng yang dikukus, kemudian dibalur dengan telur, kemudian dengan tepung panir dan dibekukan atau bisa langsung digoreng (Sulistiyawan, V.et.al, 2022). Nugget ikan adalah suatu bentuk produk olahan dari daging ikan giling dan diberi bumbu-bumbu serta dicampur dengan bahan pengikat lalu dicetak menjadi bentuk tertentu, kemudian digoreng atau disimpan terlebih dahulu dalam ruang pembeku atau *freezer* sebelum digoreng. Nugget merupakan salah satu bentuk makanan siap saji yang sangat digemari oleh masyarakat terutama anak-anak. Nugget dengan inovasi baru yaitu nugget yang bahan dasarnya ditambah dengan daun kelor (*Moringa oleifera*) sehingga kualitasnya lebih banyak nutrisinya, tekstur, aroma, rasa serta kandungan protein dan vitamin lebih tinggi (Endang, W.et.al, 2022).

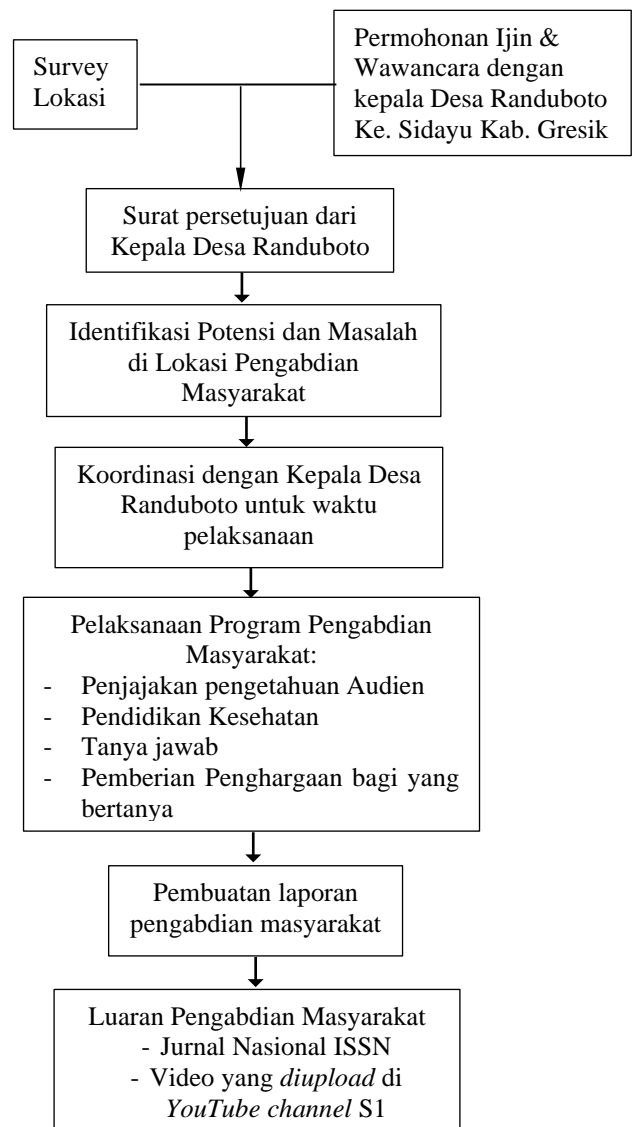
Upaya ini mendorong untuk mengganti bahan baku yang lebih terjangkau harganya dan mudah didapatkan tetapi kandungan gizinya masih terpenuhi yaitu dengan ikan bandeng. Penggunaan ikan sebagai bahan baku pembuatan nugget memiliki keunggulan yaitu ikan memiliki jaringan ikat sedikit sehingga tekstur nugget yang dihasilkan akan lebih lembut dan kenyal. Oleh karena itu agar anak-anak mendapatkan protein untuk penambahan gizi bisa dibuat alternatif yaitu dengan membuat nugget bandeng daun kelor.

Randuboto merupakan suatu desa yang terletak di pesisir di Wilayah Kabupaten Gresik. Di mana masyarakatnya sebagian besar merupakan petani tambak dan nelayan. Potensi yang ada di Desa Randuboto adalah banyaknya ikan bandeng hasil tambak, serta banyak tanaman kelor yang menjadi pagar pekarangan yang belum dimanfaatkan secara maksimal. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini menambah

pengetahuan tentang makanan pendamping ASI dari bahan yang ada di Desa Randuboto.

2. METODE

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat mempunyai tujuan untuk menambah pengetahuan tentang gizi pada anak dengan pemanfaatan bahan pangan yang ada disekitar lingkungan rumah dan pemahaman pentingnya memberikan variasi makanan sebagai makanan pendamping ASI untuk anak-anak mereka, memilih bahan pangan yang baik, serta bisa dijadikan modal usaha jualan nugget untuk menambah pendapatan keluarga. Pengabdian ini kami lakukan pada ibu-ibu yang mempunyai bayi dan balita. Untuk merealisasikan kegiatan pengabdian tersebut, kami melakukan langkah-langkah sebagai berikut:



Gambar 1 Bagan Alir Pengabdian Masyarakat

Sesuai dengan kalender pendidikan di Universitas Muhammadiyah Gresik, kita melakukan pengabdian kepada masyarakat yang kita mulai dengan identifikasi masalah dengan melakukan tanya jawab (wawancara) dengan Kepala Desa Randuboto. Setelah itu kita menyimpulkan permasalahan yang ada. Kami membuat proposal ke DPPM Universitas Muhammadiyah Gresik, setelah mendapat persetujuan dan mendapatkan rekomendasi, kami mengajukan permohonan kepada Kepala Desa Randuboto dan beliau menyetujui proposal kami untuk memberikan pendidikan kesehatan untuk ibu-ibu yang mempunyai bayi dan balita di Desa Randuboto, dan mendapatkan sambutan yang sangat baik dan menyentuinya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

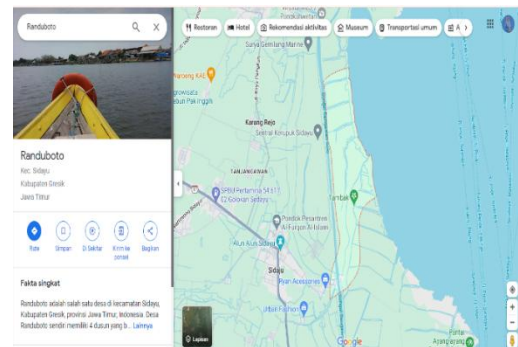
Pengabdian kepada masyarakat yang kami laksanakan pada tanggal 16 April 2024 di Kantor Kelurahan Desa Randuboto Kecamatan Sidayu Kabupaten Gresik, yang berjumlah 22 orang.

Pengabdian masyarakat ini dimulai dengan pembukaan, menyanyikan lagu Indonesia Raya, dilanjutkan dengan sambutan, serta menggali pengetahuan ibu tentang gizi yang seimbang dan makanan pendamping ASI untuk anak-anaknya. Pemaparan materi yang disajikan berupa power point dengan menggunakan LCD, kemudian dilanjutkan praktik pembuatan nugget kelor bandeng dan terakhir tanya jawab.

Pemaparan materi disajikan dengan santai dan tidak terlalu formal, sehingga audien sesekali tertawa terbahak-bahak, karena penyampaian materinya diselingi dengan gurauan. Materi yang disampaikan sangat menarik perhatian ibu-ibu, terbukti bahwa setelah pemaparan materi, banyak ibu-ibu yang bertanya tentang masalah yang dihadapi sesuai dengan materi yang dibahas. Pertanyaan ibu-ibu ditampung dan dijelaskan jawabanya satu persatu beserta solusinya. Pemberian bingkisan berupa nugget merupakan bentuk penghargaan pada ibu-ibu yang sudah meluangkan waktu untuk mengikuti kegiatan pengabdian ini.

Pengabdian kepada masyarakat yang kami lakukan sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Notoadmodjo (2012) yang menjelaskan

bahwa seseorang yang mudah menerima informasi adalah individu yang mempunyai pendidikan yang lebih tinggi dan mempunyai pengetahuan yang baik sehingga mudah melakukan perubahan kearah yang lebih baik atau positif. Pengabdian masyarakat ini juga sejalan dengan literature review yang dilakukan oleh Fatmawati, N. et.al (2023) yang menjelaskan bahwa ada 5 jurnal yang menyebutkan bahwa daun kelor (*moringa oleifera*) ada pengaruh yang signifikan pada pencegahan stunting pada anak. Umar. N.S (2022) yang menjelaskan bahwa kandungan makanan pendamping ASI yang terdiri dari tepung bandeng memenuhi standar gizi SNI 01-7111.2-2005. Menurut Oktaviani, (2023) mengatakan bahwa dengan dilakukannya pendidikan dan pelatihan dalam pembuatan MP ASI dari pangan lokal, maka ibu-ibu bisa membuat makanan pendamping ASI dengan baik dan benar.



Gambar 2 Denah Lokasi Sasaran



Gambar 3 Pemaparan Materi



Gambar 4 Praktik Pembuatan Nugget



Gambar 5 Foto Bersama Ibu-Ibu Peserta

4. KESIMPULAN

Setelah diberikan pendidikan pentingnya MP ASI dan pelatihan pembuatan nugget dari bahan ikan bandeng dan daun kelor, ibu-ibu mengerti dan memahami betapa pentingnya MP ASI harus diberikan pada anaknya supaya pertumbuhan dan berkembang anaknya normal. Ibu-ibu sudah bisa membuat nugget yang berbahan dasar ikan bandeng dan daun kelor, serta kandungan gizi yang ada yang sangat bermanfaat untuk anaknya.

5. SARAN

1. Kegiatan pendidikan kesehatan ini sangat tepat diberikan pada ibu-ibu yang mempunyai bayi dan balita terutama untuk mencegah terjadinya stunting dan meningkatkan berat badan bagi bayi yang mengalami stunting.
2. Diharapkan kegiatan ini dapat dilaksanakan di semua fasilitas kesehatan yang melayani pemeriksaan bayi balita, sehingga dapat mengurangi angka kesakitan dan kematian anak.
3. Meningkatkan kerjasama dengan mitra untuk mendukung program pemerintah, dan kami sebagai dosen kebidanan dapat selalu *update* informasi dalam melaksanakan salah satu dari kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dinkes Badung (2023) Manfaat Daun Kelor Untuk Kesehatan | Diskes Badung. (n.d.). Retrieved February 29, 2023, from <https://diskes.badungkab.go.id/artikel/47615-manfaat-daun-kelor-untuk-kesehatan>
- [2] Endang.W, Mirta DY, Syaifudin N, 2022, Peningkatan Mutu Produk Nugget Ayam Kelor Melalui Unjuk Kerja Metode

Penggorengan Deep Frying, Jurnal Pengembangan Potensi Laboratorium, Volume 1 Nomor 2 <https://publikasi.polije.ac.id/index.php/jtpl/article/view/3078>

- [3] Fatmawati. N. Zulfiana.Y. Julianti, I. (2023). Pengaruh Daun Kelor (*moringa Oleifera*) Terhadap Penegahan Stunting. *Fundus. Jurnal Of Midwifery And Reproduction Siene, Mataram.* https://www.researchgate.net/publication/371048383_Pengaruh_Daun_Kelor_Moringa_oleifera_Terdapat_Pencegahan_Stunting
- [4] Hanif, F., & Nisa Berawi, K. (2022). Literature Review: Moringa Leaves (*Moringa oleifera*) as Healthy Food Complementary Nutrition for the First 1000 Days of Life. *Jurnal Kesehatan, 13(2), 398–407.* <http://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JK>
- [5] Handajani, D. O., Mulyani, E., & Rachmawati, A. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pemberian Makanan Pendamping Air Susu Ibu. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia, Volume 16 Nomor 3 Halaman 195.* <https://doi.org/10.26714/jkmi.16.3.2021.195-202>
- [6] Kemenkes RI, (2022), Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Stunting, Kemenkes Republik Indonesia Jakarta <https://www.bing.com/search?q=kemkes+stunting+2020>
- [7] Misnati, L., Zuraidah, S., Studi Perikanan, P., & Perikanan dan Ilmu Kelautan, F. (2023). Analisis Tingkat Minat Anak Usia Sekolah Dasar Mengonsumsi Ikan dan Produk Perikanan (Biscuit Modisco Ikan Lele) di Desa Alue Ambang Kecamatan Teunom Kabupaten Aceh Jaya. *Jurnal Sosial Ekonomi Pesisir, 4(1), 8–17.* <http://www.sep.ejournal.unri.ac.id>
- [8] Nasrayanti.N, Sunandar, Ariyana (2022). Olahan Daun Kelor Untuk Perbaikan Status Gizi Balita Dalam Upaya Penegahan Stunting, *Sehatmas (Jurnal Kesehatan Masyarakat) Volume 1 Nomor4 Halaman 453-459.* <https://journal.literasisains.id/index.php/sehatmas/article/view/714/575>
- [9] Nastiti, A.A, Astuti N, Affifah NA, Faidah M (2021) Tingkat Kesukaan Frozen Food Otak-

otak Ikan Bandeng Kelor. *Jurnal Tata Boga (JTB)* Vol. 10 No. 3 (2021) 428 - 436 ISSN: 2301-5012
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-tata-boga/article/view/42771>

- [10] Notoatmodjo (2012) *Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [11] Oktaviani, D., Suprpti, S., & Mulyani, E. (2023). Pelatihan Pembuatan MP-ASI Berbasis Pangan Lokal Di Desa Domas, Kabupaten Gresik. *Indonesian Journal of Community Dedication in Health (IJCDH)*, Volume 3 Nomor 01 Halaman 19. <https://doi.org/10.30587/ijcdh.v3i01.4775>
- [12] [Sulistiyawan.V.N, Naima A. Fitriani L, (2022), Inovasi Pengolahan Ikan Bandeng Menjadi Nugget Untuk Meningkatkan UMKM Desa Ketapang, Semarang, *Jurnal Bina Desa* Volume 4 Nomor 3 Halaman 375-381 <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jurnal-binadesa/article/view/39393/14024>
- [13] Umar, N. S. (2022). Pemanfaatan Tepung Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) Dalam Pembuatan Biskuit Sebagai Makanan Pendamping Asi (MP-ASI). *Konversi*, 33(1), 1–12. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jfpj/article/view/15786>