

Pengaruh Edukasi pada Ibu-Ibu yang Mempunyai Anak Balita melalui Pelatihan Pengolahan Nugget sebagai Sumber Protein di Desa Tanjung Garbus

Tiar Lince Bakara^{1*}, Rumida², Efendi S Nainggolan³, Berlin Sitanggang⁴

^{1,2,3,4} Jurusan Gizi, Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, Jl. Negara, Simpang Tanjung Garbus Lubuk Pakam, 20514, Indonesia.

E-mail: tiarlincebakara@gmail.com

* Corresponding Author



<https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3558>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 12 Nov 2025

Revised: 18 Nov 2025

Accepted: 24 Nov 2025

Kata Kunci:

Edukasi gizi, Nugget ikan lele, Protein lokal, Ibu Balita, Stunting, Pelatihan Masyarakat.

Keywords:

Nutrition Education, Catfish Nugget, Local Protein, Mothers with Toddlers, Stunting, Community Training Program.



ABSTRACT

Untuk mendukung upaya pencegahan stunting, dilakukan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) berjudul “Pengaruh Edukasi pada Ibu-Ibu yang Mempunyai Anak Balita melalui Pelatihan Pengolahan Nugget sebagai Sumber Protein di Desa Tanjung Garbus, Kecamatan Lubuk Pakam, Kabupaten Deli Serdang.” Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu balita dalam mengolah bahan pangan lokal menjadi produk bergizi tinggi. Pelaksanaan kegiatan berlangsung selama dua bulan dengan tahapan pre-test, edukasi, pelatihan (demo masak), post-test, dan evaluasi keterampilan. Edukasi diberikan melalui ceramah, diskusi, dan praktik langsung dengan partisipasi aktif dari 20 peserta. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta, ditandai dengan kenaikan nilai rata-rata pre-test sebesar 12,85 menjadi 12,90 pada post-test, serta peningkatan kategori pengetahuan “baik” dari 15% menjadi 85%. Sikap terhadap konsumsi pangan bergizi mengalami perubahan positif meskipun tidak signifikan secara statistik ($p > 0,05$), sedangkan tindakan belum menunjukkan perubahan berarti ($p = 0,121$). Produk nugget hasil pelatihan mengandung protein 9,33 g per 100 g dan energi 144 kkal, sehingga layak dijadikan alternatif pangan bergizi bagi anak. Kegiatan ini menghasilkan *booklet* edukatif, video kegiatan, dan Hak Kekayaan Intelektual (HAKI).

To support stunting prevention efforts, a Community Service Program (PKM) was implemented under the title “The Effect of Nutrition Education on Mothers with Toddlers through Training on Nugget Processing as a Protein Source in Tanjung Garbus Village, Lubuk Pakam District, Deli Serdang Regency.” The program aimed to enhance mothers’ knowledge and skills in utilizing local food ingredients to produce nutritious, protein-rich products. The activity was conducted over two months using several stages: pre-test, education, training (cooking demonstration), post-test, and skill evaluation. Education sessions were delivered through lectures, discussions, and hands-on practice, involving 20 active participants. The results indicated an improvement in participants’ knowledge, with the average pre-test score increasing from 12.85 to 12.90 and the proportion of participants categorized as having “good” knowledge rising from 15% to 85%. Although attitudes toward nutritious food consumption showed a positive shift, the change was not statistically significant ($p > 0.05$), and behavioral practices remained relatively unchanged ($p = 0.121$). The nuggets produced during the training contained 9.33 g of protein and 144 kcal per 100 g, making them a viable alternative source of nutritious food for children. This program produced several outputs, including an educational booklet, activity video, and Intellectual Property Rights (IPR).



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite: Tiar Lince Bakara, et al (2025). Pengaruh Edukasi pada Ibu-Ibu yang Mempunyai Anak Balita melalui Pelatihan Pengolahan Nugget sebagai Sumber Protein di Desa Tanjung Garbus, 4(2). <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3558>

PENDAHULUAN

Desa Tanjung Garbus Kecamatan Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang menghadapi masalah tingginya angka stunting pada anak balita yang menunjukkan adanya kekurangan gizi kronis. Penyebab utamanya adalah rendahnya pengetahuan ibu-ibu tentang pangan sumber protein yang murah, sehat, dan berbasis lokal. Selama ini konsumsi pangan bergizi seperti nugget ikan lele, kacang merah, dan jamur tiram masih minim, padahal bahan-bahan tersebut tersedia di lingkungan sekitar dan memiliki potensi besar dalam memperbaiki status gizi anak. Edukasi serta keterampilan mengolah pangan berbasis protein lokal belum optimal.

Masalah utama yang dihadapi mitra (kader dan ibu-ibu balita di Desa Tanjung Garbus) adalah :

1. Kurangnya pengetahuan tentang sumber pangan lokal yang tinggi protein dan bergizi.
2. Minimnya keterampilan dalam mengolah bahan pangan lokal (ikan lele, kacang merah, jamur tiram) menjadi produk bergizi seperti nugget.
3. Kurangnya inovasi produk olahan makanan yang menarik bagi anak-anak untuk meningkatkan konsumsi protein.
4. Terbatasnya potensi ekonomi dari pengolahan pangan lokal sehingga peluang tambahan penghasilan belum dimanfaatkan.

Tujuan Kegiatan

1. Memberi edukasi kepada kelompok ibu-ibu yang mempunyai anak balita agar mampu mengembangkan potensi dalam memanfaatkan bahan pangan ikan lele, kacang merah, dan jamur tiram yang mengandung protein sebagai sumber makanan lauk dan selingan.
2. Memberi pelatihan kepada kelompok kader dan ibu-ibu yang mempunyai anak balita agar mampu mengolah bahan pangan ikan lele, kacang merah, dan jamur tiram yang mengandung protein sebagai sumber makanan lauk dan selingan.

Manfaat Program

1. Menambah pengetahuan kepada kelompok kader dan ibu-ibu yang mempunyai anak balita dengan harapan mampu mengolah bahan pangan ikan lele, kacang merah, dan jamur tiram yang dapat diolah menjadi nugget yang mengandung protein sebagai sumber makanan lauk dan selingan.
2. Menambah keterampilan kepada kelompok kader dan ibu-ibu yang mempunyai anak balita dengan harapan mampu mengolah bahan pangan ikan lele, kacang merah, dan jamur tiram yang dapat diolah menjadi nugget yang mengandung protein sebagai sumber makanan lauk dan selingan.
3. Menambah penghasilan masyarakat di Desa Tanjung Garbus Kecamatan Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang dari penjualan bahan pangan ikan lele, kacang merah, dan jamur tiram menjadi nugget sebagai makanan yang mengandung protein.

Pendahuluan ditulis dengan TNR-11 tegak, dengan spasi 1. Tiap paragraf diawali kata yang menjorok ke dalam 5 digit, atau sekitar 1 cm dari tepi kiri tiap kolom.

METODE

Pelaksanaan Program

Berisi Pelatihan pengolahan nugget dengan variasi formula ikan lele, kacang merah dan jamur tiram dilakukan dengan dua cara. Pertama, pelatihan dilakukan secara langsung atau metode pelatihan partisipatif yaitu melibatkan sebanyak mungkin peran serta mitra dalam kegiatan praktek untuk menghasilkan produk pangan dengan mengajak masyarakat. Kedua, penyuluhan dilakukan secara langsung dengan cara mengedukasi mengenai manfaat ikan lele, cara membuatnya dan ajakan untuk membuat nugget dengan variasi formula ikan lele, kacang merah dan jamur tiram menjadi ide bisnis.

Persiapan

Persiapan dilakukan dengan melakukan kesepakatan kerja sama dengan mitra yaitu masyarakat Desa Tanjung Garbus Kecamatan Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang. Setelah itu membeli semua bahan yang diperlukan dalam pembuatan nugget dengan variasi formula ikan lele, kacang merah dan jamur tiram dengan bahan-bahan ikan lele, kacang merah, jamur tiram, tepung terigu, garam, merica, telur, bawang merah, bawang putih. Mengumpulkan informasi yang dibutuhkan untuk membuat penyuluhan yang berasal dari jurnal dan media pemberitaan yang terpercaya.

Pelaksanaan

Pelaksanaan ini dilakukan di Desa Tanjung Garbus Kecamatan Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang. Adapun kegiatan yang akan dilakukan pada pelatihan ini adalah 1) menghubungi masyarakat

dalam pelatihan pengolahan nugget dengan variasi formula ikan lele, kacang merah, dan jamur tiram 2) Mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan dalam membuat nugget dengan variasi formula ikan lele, kacang merah, dan jamur tiram. 3) Proses pengolahan nugget dengan variasi formula ikan lele, kacang merah, dan jamur tiram. 4) pengemasan produk nugget dengan variasi formula ikan lele, kacang merah, dan jamur tiram. 5) membagikan nugget dengan variasi formula ikan lele, kacang merah, dan jamur tiram kepada masyarakat.

1. Pelatihan

a. *Pre-teset*

Pre-test adalah seperangkat tugas yang harus dikerjakan oleh sekelompok kader dan ibu-ibu yang mempunyai anak balita atau bisa juga berupa pertanyaan yang diberikan diawal memulainya kegiatan pengabdian masyarakat. Tujuan dilakukannya pre-test adalah untuk mengetahui tingkat pemahaman atau kemampuan awal yang dimiliki kelompok kader dan ibu-ibu yang mempunyai anak balita terhadap pemahaman makanan sumber protein yang bermanfaat bagi anak balita meliputi ikan lele, kacang merah, dan jamur tiram.

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan dalam bentuk edukasi dan pelatihan memanfaatkan ikan lele, kacang merah, dan jamur tiram yang dapat diolah menjadi nugget dengan tahapan :

Tahap I : Pemberian penyuluhan secara bersamaan (seluruh kelompok kader dan ibu-ibu yang mempunyai anak balita) metode penyuluhan yang digunakan adalah ceramah umum atau public speaking dan menggunakan media berupa LCD yang dibantu dengan panduan berupa brosur yang didalamnya terdapat pengertian, manfaat, bahan dan alat, serta prosedur pembuatan. Kegiatan penyuluhan dilakukan di Desa Tanjung Garbus Kecamatan Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang.

Tahap II : Melaksanakan demo masak dimana setiap kader dan ibu-ibu yang memiliki anak balita diundang untuk datang ke balai desa sebagai tempat kegiatan pelatihan atau demo masak. Kegiatan pelatihan atau demo masak dilakukan sebanyak 2 kali. Kegiatan ini disesuaikan dengan keadaan atau kondisi waktu dari kelompok kader dan ibu-ibu yang memiliki anak balita. Setiap kelompok kader dan ibu-ibu yang memiliki anak balita menjadi sasaran juga dilatih tentang pengolahan ikan lele, kacang merah, dan jamur tiram menjadi nugget.

b. Edukasi

Edukasi adalah proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan potensi diri pada kelompok kader dan ibu-ibu yang memiliki anak balita dan mewujudkan proses pembelajaran tentang pemahaman makanan sumber protein yang bermanfaat bagi anak balita meliputi ikan lele, kacang merah, dan jamur tiram yang diolah menjadi nugget. Penyampaian edukasi dengan metode ceramah, tanya jawab, diskusi, demo masak, mulai dari persiapan bahan sampai produk sudah siap saji/siap dikonsumsi.

Materi Penyuluhan :

1. Apa itu ikan lele, kacang merah, dan jamur tiram?
2. Bahan pembuatan olahan ikan lele, kacang merah, dan jamur tiram menjadi nugget
3. Manfaat dan fungsi olahan ikan lele, kacang merah, dan jamur tiram menjadi nugget
4. Prosedur pembuatan nugget dari ikan lele, kacang merah, dan jamur tiram

c. Post-test

Post-test adalah proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan potensi diri pada kelompok kader dan ibu-ibu yang memiliki anak balita setelah proses kegiatan kepada masyarakat berakhir. Tujuan post-test Adalah untuk mengetahui keberhasilan proses pembelajaran serta untuk mengetahui tingkat daya tangkap kelompok kader dan ibu-ibu yang memiliki anak balita terhadap materi tentang pemahaman makanan sumber protein yang bermanfaat bagi anak balita meliputi ikan lele, kacang merah, dan jamur tiram yang dapat diolah menjadi nugget.

d. Evaluasi dan Keterampilan

Kegiatan terakhir memberikan kesempatan kepada kelompok kader dan ibu-ibu yang memiliki anak balita masing-masing untuk mengolah ikan lele, kacang merah, dan jamur tiram menjadi nugget.

Bentuk Partisipasi Mitra

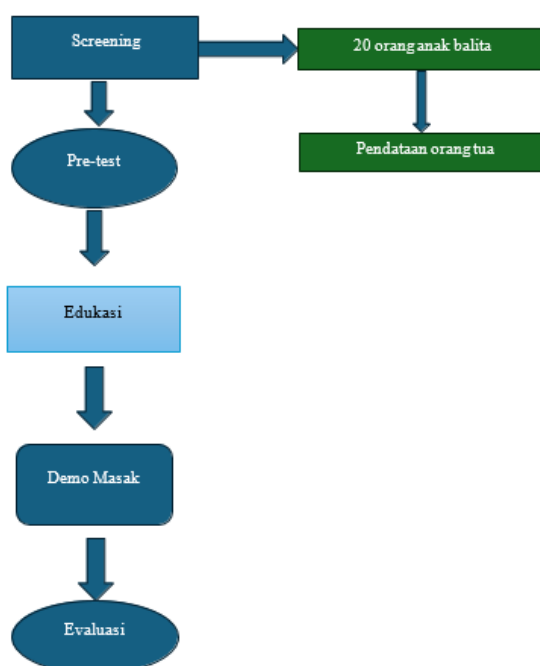
1. Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan screening dengan Mitra 1 di Desa Tanjung

Garbus Kecamatan Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang. Hasil screening diperoleh 20 orang anak balita, Mitra 1 juga melakukan pendataan orang tua dari anak balita yang terdata tersebut berupa nama anak, nama orang tua, Alamat, dll. Mitra 1 memastikan bahwa mitra 2 bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan mulai dari edukasi sampai ke pelatihan.

2. Mitra 1 menginformasikan jadwal kegiatan edukasi dan pelatihan kepada mitra 2 untuk hadir mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat di kantor kepala desa.
3. Sebelum dilakukan kegiatan maka dilakukan pre-test yang tujuannya adalah untuk mengetahui tingkat pemahaman atau kemampuan ibu-ibu yang memiliki anak balita.
4. Dengan melakukan edukasi kepada ibu-ibu yang memiliki anak balita tentang pengolahan pangan.
5. Setelah melakukan edukasi ibu-ibu yang mengikuti kegiatan dipersilahkan melakukan demo masak secara langsung. Selanjutnya kelompok kader dan ibu-ibu yang memiliki anak balita dievaluasi hasil dari pada demo masak yang telah dilakukan. Diharapkan hasil evaluasi tersebut dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu yang memiliki anak balita dalam mengolah bahan pangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam Kegiatan PKM yang akan dilakukan ini merupakan suatu bentuk tindakan yang dapat diterapkan di masyarakat dengan menggunakan bahan-bahan tertentu.



Gambar 1. Gambaran IPTEK

Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan :

1. Screening dengan mitra 1 di Desa Tanjung Garbus Kecamatan Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang. Hasil screening di peroleh 20 orang anak balita. Mitra 1 juga melakukan pendataan orang tua dari anak balita yang terdata tersebut berupa nama anak, nama orang tua, alamat, dll.
2. Mitra 1 memastikan bahwa mitra 2 bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan mulai dari edukasi sampai ke pelatihan. Mitra 1 menginformasikan jadwal kegiatan edukasi dan pelatihan kepada mitra 2 untuk hadir mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat di Kantor Kepala Desa.
3. Sebelum dilakukan kegiatan maka dilakukan pre-test yang tujuannya adalah untuk mengetahui tingkat pemahaman atau kemampuan kader dan ibu-ibu yang memiliki anak balita.
4. Dengan melakukan edukasi kepada kader dan ibu-ibu yang memiliki anak balita tentang pengolahan pangan.
5. Setelah melakukan edukasi kader dan ibu-ibu yang mengikuti kegiatan dipersilahkan melakukan demo masak secara langsung. Selanjutnya kelompok kader dan ibu-ibu yang memiliki anak balita dievaluasi hasil dari pada demo masak yang telah dilakukan. Diharapkan hasil evaluasi tersebut dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu yang memiliki anak balita dalam

mengolah bahan pangan.

Prosedur

Tahap I Pembukaan dan Pre Test

Pelatihan pengabdian masyarakat di mulai dengan pembukaan dan kata sambutan yang di bawakan oleh kepala Desa.



Gambar 1. Pembukaan Dan Kata Sambutan Yang Dibawakan Oleh Kepala Desa

Pada hari Rabu tanggal 25 Juni 2025 pukul 09.000 Wib. ibu-ibu yang memiliki anak balita dan kader telah hadir di Balai Desa dan mengisi daftar hadir yang telah disediakan oleh tim pengabdian masyarakat. Sebelum acara di mulai peserta diharapkan untuk mengisi Pre-Test tentang Pengetahuan, sikap dan tindakan pengembangan produk sumber pangan lokal dalam meningkatkan kesehatan ibu dan anak balita di Desa Tanjung Garbus Kecamatan Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang selama 30 menit.



Gambar 2. Mengisi Daftar Hadir Dan Mengisi Pre Test dan Post Test

Tahap II Pemberian Materi Tentang Anak Balita dan Pembuatan Nugget

Tim pengabdian masyarakat memberi materi tentang pengembangan produk sumber pangan lokal dalam meningkatkan kesehatan ibu dan anak balita di Desa Tanjung Garbus Kecamatan Lubuk Pakam. Kabupaten Deli Serdang dalam waktu 45 menit. Para ibu-ibu juga diberikan waktu bertanya. Salah satu pertanyaan adalah mengenai bagaimana mengolah Nugget yang baik yang kaya akan proteinnya.

Tim pengabdian masyarakat menjelaskan cara mengolah cara pembuatan nugget yang bersumber dari bahan ikan lele, jamur tiram dan kacang merah yang dijadikan sebagai tepung. Kemudian dilanjutkan dengan pertanyaan yang lain mengenai apakah nugget yang sudah diolah dapat bertahan lebih dari 2 hari.



Gambar 3. Memberi Materi Dan Memberi Sesi Tanya Jawab

Tahap III Demo Masak

Pelatihan pengabdian masyarakat dilanjutkan dengan demo masak produk nugget bahan tepung ikan lele, tepung kacang merah dan jamur tiram. Dengan memberikan keterampilan kepada ibu-ibu dalam pengolahan bahan makanan menjadi makanan yang banyak disukai anak-anak. Dalam pengolahan

bahan makanan menjadi nugget diwakili oleh ibu-ibu dari Dusun I,II,III dan IV dibagi menjadi 2 kelompok.ibu-ibu bersemangat melakukan pengolahan dan pembuatan nugget. Hasil yang diperoleh bahwa nugget yang diolah oleh ibu-ibu menunjukkan bahwa sudah mampu mengikuti proses yang sudah dijelaskan.



Gambar 4. Melakukan Demo Masak

Tahap IV Post Test Dan Penutup

Setelah demo masak dilakukan dilanjutkan dengan melakukan post test yang di isi ibu-ibu dengan waktu 30 menit. Pada akhir acara dilakukan penutupan pengabdian masyarakat yang ditutup oleh Kepala Desa dan ditutup dengan do'a.



Gambar 5. Mengisi Post Test Dan Penutupan

Hasil Pengetahuan Pre Test dan Post Test

Hasil dari pre dan post Test yang telah diberikan mengalami peningkatan. Rata-rata skor responden berdasarkan jawaban untuk pertanyaan pengetahuan dapat dilihat pada tabel.

Tabel 1. Pengetahuan Ibu-ibu Sebelum dan Sesudah dalam pre & post test

Pengetahuan	N	Mean	Min	Max
Sebelum pelatihan	20	12.85	3	15
Sesudah Pelatihan	20	12.90	3	15

Hasil Pre Test pada pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa sebelum pelatihan. rata-rata nilai pengetahuan ibu-ibu 12.85 dengan nilai terendah 3 dan tertinggi 15. Dan hasil Post Test pada pengabdian kepada masyarakat setelah mendapat pelatihan rata-rata nilai pengetahuan ibu-ibu meningkat menjadi 12.90 dengan nilai terendah 3 dan nilai tertinggi 15. Dalam melakukan kegiatan edukasi dan pelatihan ibu-ibu terkait pengolahan pangan pada balita. Hal ini ditunjukkan pada awal pengabdian kepada masyarakat atau pada saat Pre Test rata-rata responden memiliki pengetahuan yang kurang baik.

Untuk melihat kategori nilai pada pengetahuan ibu-ibu dalam pre test dan post test dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Kategori nilai pengetahuan ibu-ibu pre test dan post test

Pengetahuan	Kategori	n	%
Sebelum pelatihan	Kurang	0	0
	Cukup	3	15
	Baik	17	85
	Total	20	100
	Kurang	0	0
	Cukup	8	40

Sesudah pelatihan	Baik	12	60
	Total	20	100

Berdasarkan tabel 2 kategori nilai pengetahuan ibu-ibu menunjukkan bahwa adanya perubahan kategori nilai pengetahuan sebelum dan sesudah pelatihan. Sebelum pelatihan kategori nilai baik 15%. dan sesudah pelatihan kategori baik menjadi 85%. Pengetahuan merupakan hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimiliki dan dipengaruhi oleh perhatian dan persepsi terhadap objek.

Hasil sikap pre test dan post test

Dalam kegiatan Pengabdian Masyarakat. para ibu-ibu yang hadir dan ikut dalam kegiatan tersebut memberikan sikap yang positif. Dimana ibu-ibu sangat antusias dalam mengikuti kegiatan pengabdian kepada masyarakat berlangsung. Dengan hal itu, rata-rata skor sikap ibu-ibu berdasarkan jawaban untuk pertanyaan sikap dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Sikap ibu-ibu pre test dan post test

Sikap	N	Mean	Min	Max
Sebelum pelatihan	20	6.15	0	14
Sesudah Pelatihan	20	6.35	0	14

Tabel 4. Kategori nilai sikap ibu-ibu Pre Test Dan Post Test

Sikap	Kategori	n	%
Sebelum pelatihan	Cukup	15	75
	Baik	5	25
	Total	20	100
Sesudah pelatihan	Cukup	12	60
	Baik	8	40
	Total	20	100

Berdasarkan tabel 4 Kategori Nilai Sikap ibu-ibu menunjukkan bahwa tidak ada perubahan kategori sikap ibu-ibu sebelum dilakukannya pelatihan dan sesudah dilakukannya pelatihan. Kategori nilai baik sikap ibu-ibu sebelum dan sesudah pelatihan yaitu 100%. Hal ini menunjukkan bahwa berdasarkan hasil pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan. diketahui hasil Pre Test ibu-ibu sebelum diberikan edukasi dan pelatihan maupun hasil Post Test ibu-ibu sesudah diberikan edukasi dan pelatihan terdapat ibu-ibu yang memiliki sikap dengan kategori baik. Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek.

Menurut Newcob yang dikutip oleh Notoatmodjo bahwa sikap merupakan kesiapan atau ketersediaan untuk bertindak. bukan pelaksanaan motif tertentu. Sikap mengandung daya pendorong atau motivasi. Sikap bukan sekedar rekaman masa lalu. tetapi juga menentukan apakah seseorang harus pro atau kontra terhadap sesuatu. menentukan apa yang disukai. diharapkan. diinginkan. mengesampingkan apa yang tidak diinginkan dan apa yang harus dihindari.

Hasil Tindakan Pre Test dan Post Test

Hasil dari pre dan post Test yang telah diberikan mengalami peningkatan. Rata-rata skor responden berdasarkan jawaban untuk pertanyaan tindakan dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Tindakan Ibu-ibu Sebelum dan Sesudah dalam pre & post test

Tindakan	n	Mean	Min	Max
Sebelum pelatihan	20	7.7	4	10
Sesudah Pelatihan	20	7.7	4	10

Hasil Pre Test pada pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa sebelum pelatihan. rata-rata nilai tindakan ibu-ibu tidak ada perubahan. Untuk melihat kategori nilai pada pengetahuan ibu-ibu dalam pre test dan post test dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Kategori nilai tindakan ibu-ibu pre test dan post test

Pengetahuan	Kategori	n	%
	Kurang	2	10

Sebelum pelatihan	Baik	18	90
	total	20	100
Sesudah pelatihan	Kurang	2	10
	Baik	18	90
	Total	20	100

Berdasarkan tabel 6 kategori nilai tindakan ibu-ibu menunjukkan bahwa tidak adanya perubahan kategori nilai tindakan sebelum dan sesudah pelatihan. Pengaruh penyuluhan dan pelatihan terhadap pengetahuan, sikap, dan tindakan responden. Pada Pengabdian Kepada Masyarakat ini, dilakukan Pengembangan produk sumber pangan lokal dalam meningkatkan kesehatan ibu dan anak balita di Desa Bangun Rejo Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang. Pengembangan produk sumber pangan lokal ini menunjukkan upaya peningkatan terhadap pengetahuan dan sikap tersebut dapat disajikan dalam tabel 7.

Tabel 7. Pengaruh penyuluhan dan pelatihan terhadap pengetahuan, sikap dan tindakan responden

Variabel	variabel	N	SD	P Value
Pengetahuan	Sebelum	20	4.149	0,000
	Sesudah	20	4.213	
sikap	Sebelum	20	6.543	
	Sesudah	20	7.868	
Tindakan	Sebelum	20	2.433	0,121
	Sesudah	20	2.433	

Berdasarkan tabel 7 terlihat tingkat pengetahuan sebelum pelatihan dilakukan dan sesudah pelatihan dilakukan berdasarkan uji statistic menggunakan uji T dependen diperoleh nilai $p = 0.000$ yang menunjukkan adanya pengaruh pelatihan terhadap tingkat pengetahuan dan sikap sebelum dilakukannya pelatihan dan sesudah dilakukannya pelatihan. Hal ini sesuai dengan penarikan kesimpulan uji statistic dengan syarat $p > 0.05$ maka Hal diterima.

Demikian dengan tindakan sebelum pelatihan dilakukan dan sesudah pelatihan dilakukan berdasarkan uji statistic menggunakan uji T dependen diperoleh nilai $p = 0.121$ yang menunjukkan tidak adanya pengaruh pelatihan terhadap tingkat tindakan sebelum dilakukannya pelatihan dan sesudah dilakukannya pelatihan. Hal ini sesuai dengan penarikan kesimpulan uji statistic dengan syarat $p > 0.05$ maka H_0 ditolak.

SIMPULAN

Kegiatan edukasi dan pelatihan berhasil dilaksanakan dengan partisipasi aktif para ibu-ibu yang memiliki anak balita di Desa Tanjung Garbus. Pelatihan pengolahan nugget berbasis bahan pangan lokal (ikan lele, kacang merah, dan jamur tiram) meningkatkan pengetahuan peserta mengenai sumber protein lokal bergizi. Nilai rata-rata pengetahuan meningkat dari 12,85 menjadi 12,90, dengan perubahan kategori nilai baik dari 15% menjadi 85%. Sikap peserta terhadap konsumsi pangan bergizi dan protein lokal menunjukkan peningkatan positif meskipun tidak signifikan secara statistik (nilai $p > 0,05$). Aspek tindakan tidak mengalami perubahan berarti ($p = 0,121$), yang menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan dan sikap belum sepenuhnya diikuti perubahan perilaku nyata dalam pengolahan atau konsumsi pangan bergizi. Program pengabdian ini berkontribusi terhadap upaya pencegahan stunting melalui peningkatan literasi gizi dan pemanfaatan bahan pangan lokal sebagai sumber protein alternatif yang ekonomis dan mudah diperoleh.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) atas dukungan pendanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga kepada mitra kegiatan, yaitu masyarakat Desa Tanjung Garbus Kecamatan Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang atas partisipasi aktif dan kerjasama yang sangat baik selama proses pelaksanaan pendampingan.

Segala bentuk kontribusi, masukan, dan dukungan yang telah diberikan sangat membantu dalam penyelesaian kegiatan ini. Semoga hasil dari pengabdian ini dapat memberikan manfaat nyata bagi

masyarakat dan menjadi kontribusi berkelanjutan dalam pemberdayaan ibu-ibu yang memiliki anak balita di Desa Tanjung Garbus.

REFERENSI

- Astuti HK. Kuswytasari ND. Efektifitas pertumbuhan jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) dengan variasi media kayu sengon (*Paraserianthes falcataria*) dan sabut kelapa (*Cocos nucifera*). *J Sains dan Seni Pomits*. 2013;2(2):144-148.
- Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Sebagai Makanan Pendamping ASI (MP-ASI). *Media Gizi Pangan*. 2018;25(1):64. doi: 10.32382/mgp. V 25i1.63
- Ganap EP. Amalia RR. Sugmana PA. Hidayati LI. Nilai Gizi dan Daya Terima Cookies Ikan Gabus sebagai Makanan Tambahan untuk Ibu Hamil di Kabupaten Sleman. DIY. *J Kesehatan Reproduksi*. 2021;7(3):133. doi: 10.22146/jkr.61004
- Ginting WM. Meriahta D. Manurung J. Formulasi Tepung Sukun Dan Formula Tempe Dalam Pembuatan Biskuit Pada Balita. *Ghidza J Gizi dan Kesehatan*. 2020;4(2):131-142. doi: 10.22487/ghidza. V 4i2.149
- Hartono A. Terapi Gizi & Diet Rumah Sakit. (Ester M. ed.). Penerbit Buku Kedokteran EGC;2004.
- Kurniawati T. Langkah-langkah Penentuan Sebab Terjadinya Stunting pada Anak. *Pedagog J Anak Usia Dini dan Pendidik Anak Usia Dini*. 2017;3(1):58- 69.
- Pratama W. Mustika Anugrah R. Septiar Pontang G. Acceptance of Snack Bar Low Energy High Fiber Mocaf and Red Beans Flour. *Jgk*. 2020;12(1):45-51.
- Song. T.. Chen. J.. Bu. L.. Wu. N.. Zhang. K.. Zhang. H.. & Chang. A. (2019). Production of lignocellulolytic enzymes during *Pleurotus ostreatus* cultivation on different grass residues and its correlation to lignocellulose degradation. *Bioresource Technology*. 290. 121795.
- Suhartini T. Zakaria Z. Pakhri A. Mustamin M. Kandungan Protein dan Kalsium Pada Biskuit Formula Tempe dengan Penambahan Tepung
- Suryanto. D. S.. Wulandari. A. M.. & Hidayat. S. C. (2022). Karakteristik produk nugget jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*). *Jurnal Penelitian dan Teknologi Perikanan*. 4(2). 29-38.
- UNICEF/WHO/WORLD BANK. Levels and trends in child malnutrition UNICEF/WHO/World Bank Group Joint Child Malnutrition Estimates Key findings of the 2021 edition. World Heal Organ. Published 32.<https://www.who.int/publications/i/item/9789240025257>
- Yuwanti. Yuwanti. Festy Mahanani Mulyaningrum. and Meity Mulya Susanti. 2021. "Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Stunting Pada Balita Di Kabupaten Grobogan." *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama* 10(1): 74. doi:10.31596/jcu.v10i1.704.