

Original Article



Efektivitas Pelatihan Pembuatan Rolade Ikan Lele Inovasi PMT Penyuluhan Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Kader Posyandu di Desa Darmasaba

*The Effectiveness Of Training On Catfish Rolade Preparation As An Innovation In
Supplementary Feeding Education (PMT) On Improving The Knowledge And Skills Of
Posyandu Cadres In Darmasaba Village*

Ni Kadek Dhea Nanda Setiari¹, I Komang Agusjaya Mataram², Ni Made Yuni Gumala³

^{1,2,3} Program Studi Gizi dan Dietetika, Poltekkes Kemenkes Denpasar
deananda096@gmail.com

Informasi Artikel

Submit: 08 – 06 – 2026

Diterima: 29 – 07 – 2026

Dipublikasikan: 20 – 08 – 2026

ABSTRACT

The implementation of Supplementary Feeding Programs (PMT) at integrated health service posts (Posyandu) still faces several challenges, including limited menu variation and inadequate knowledge and skills among cadres in processing nutritious local food ingredients. One potential strategy is providing training on catfish roulade preparation as an innovation in animal protein-based supplementary feeding. This study aimed to analyze the effectiveness of catfish roulade preparation training in improving the knowledge and skills of Posyandu cadres in Darmasaba Village. This study used a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest approach involving 36 Posyandu cadres selected using purposive sampling. Knowledge data were collected using questionnaires, while skills were assessed through direct observation. Data were analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test. The results showed that the average knowledge score increased from 67.7% to 92.7%, while the average skills score increased from 67.5% to 95.3%. Statistical analysis showed a significant increase in knowledge and skills after the intervention ($p < 0.05$). Training on catfish roulade preparation was effective in improving the knowledge and skills of Posyandu cadres as an innovation in supplementary feeding education.

Keywords: training, catfish roulade, supplementary feeding, knowledge, skills

ABSTRAK

Kegiatan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) penyuluhan di posyandu masih menghadapi beberapa kendala, seperti kurangnya variasi menu serta keterbatasan pengetahuan dan keterampilan kader dalam mengolah bahan pangan lokal bergizi. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melalui pelatihan pembuatan rolade ikan lele sebagai inovasi PMT berbasis protein hewani. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pelatihan pembuatan rolade ikan lele sebagai inovasi PMT penyuluhan terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader posyandu di Desa Darmasaba.

**Alamat Penulis Korespondensi:*
Ni Kadek Dhea Nanda Setiari.;
Poltekkes Kemenkes Denpasar, Jl.
Gemitir No. 72 Denpasar Timur,
Bali, Indonesia 80237.
Phone: 0895803512950.
Email:
deananda096@gmail.com

Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental dengan rancangan *one group pretest-posttest*. Sampel penelitian berjumlah 36 kader posyandu yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Data pengetahuan dikumpulkan menggunakan kuesioner, sedangkan data keterampilan dikumpulkan melalui observasi praktik. Analisis data dilakukan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pengetahuan kader meningkat dari 67,7% menjadi 92,7%, sedangkan rata-rata keterampilan meningkat dari 67,5% menjadi 95,3%. Hasil uji statistik menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada pengetahuan dan keterampilan kader sesudah diberikan pelatihan ($p < 0,05$). Disimpulkan bahwa pelatihan pembuatan rolade ikan lele efektif meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader posyandu sebagai inovasi PMT penyuluhan.

Kata kunci: pelatihan, rolade ikan lele, PMT penyuluhan, pengetahuan, keterampilan

PENDAHULUAN

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia telah mengembangkan transformasi pelayanan kesehatan primer dengan memperkuat upaya promotif dan preventif melalui integrasi pelayanan hingga tingkat desa atau kelurahan. Dalam pelaksanaannya, kader posyandu berperan penting sebagai pelaksana pelayanan dasar, termasuk kegiatan pendaftaran, penimbangan, pencatatan, pelayanan kesehatan, dan penyuluhan (1). Salah satu bentuk kegiatan penyuluhan di posyandu adalah Pemberian Makanan Tambahan (PMT) penyuluhan yang merupakan bagian dari intervensi gizi khusus dalam upaya pencegahan stunting (2). PMT bertujuan menyediakan makanan yang aman, bergizi, dan sesuai kebutuhan balita (3). PMT umumnya mengandung energi dan protein tinggi untuk mendukung pertumbuhan anak, namun kurangnya inovasi menu sering menurunkan minat balita dalam mengonsumsi PMT yang diberikan (4).

Pemanfaatan bahan pangan lokal terutama sumber protein hewani menjadi salah satu alternatif dalam meningkatkan kualitas PMT. Protein hewani memiliki kandungan asam amino esensial yang lengkap serta tingkat penyerapan yang lebih baik dibandingkan protein nabati (5). Pemanfaatan bahan pangan lokal seperti ayam, telur, ikan, dan daging juga dinilai strategis dalam mendukung program pencegahan stunting (6). Meskipun program PMT telah dilaksanakan di berbagai daerah, cakupannya masih belum optimal. Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan sekitar 53% anak memperoleh PMT, sedangkan 43,7% anak tidak menghabiskan PMT karena tidak menyukai makanan yang diberikan (4). Hal ini diduga terjadi karena jenis PMT yang monoton dan kurang menarik bagi balita.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa PMT yang umum diberikan di posyandu berupa bubur kacang hijau dan telur rebus, namun rendahnya variasi makanan dapat memengaruhi penerimaan balita terhadap PMT (7). Selain jenis makanan, keberhasilan PMT juga dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan kader posyandu dalam penyusunan menu dan pelaksanaan penyuluhan (8). Pengetahuan, sikap, dan motivasi kader menjadi faktor penting dalam mendukung pelaksanaan kegiatan posyandu (9). Selain itu, keterbatasan dana, kurangnya dukungan tenaga kader, dan keterbatasan pengetahuan dalam pengolahan bahan pangan lokal masih menjadi kendala dalam pelaksanaan PMT (10). Secara umum, PMT terbagi menjadi dua jenis yaitu PMT pemulihan dan PMT penyuluhan. PMT pemulihan ditujukan untuk memperbaiki status gizi balita yang mengalami gizi kurang, sedangkan PMT penyuluhan bertujuan untuk sarana edukasi dalam pemberian makanan kepada balita (11).

Desa Darmasaba memiliki potensi sumber daya lokal berupa budidaya ikan lele yang kaya protein sebesar 16,20 g per 100 gram dan dapat dimanfaatkan sebagai bahan pangan bergizi. Salah satu inovasi produk yang dapat dikembangkan sebagai PMT penyuluhan adalah rolade ikan lele, yaitu produk olahan berbahan dasar ikan yang praktis dan memiliki daya tarik lebih bagi balita (12). Berdasarkan studi pendahuluan, PMT di Desa Darmasaba masih berupa telur rebus, bubur kacang hijau,

puding, bubur sumsum, dan buah, serta kader posyandu masih memiliki pemahaman terbatas mengenai tujuan PMT. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai efektivitas pelatihan pembuatan rolade ikan lele sebagai inovasi PMT penyuluhan terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader posyandu di Desa Darmasaba.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pelatihan pembuatan rolade ikan lele sebagai inovasi PMT penyuluhan terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader posyandu di Desa Darmasaba. Secara khusus, penelitian ini bertujuan menilai pengetahuan dan keterampilan kader sebelum dan sesudah pelatihan, serta menganalisis efektivitas pelatihan terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader posyandu di Desa Darmasaba.

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *pre-experimental* dengan rancangan *one group pretest-posttest*. Pada rancangan penelitian ini dilakukan pengukuran sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) pemberian intervensi berupa pelatihan pembuatan rolade ikan lele pada kelompok yang sama. Rancangan *one group pretest-posttest* digunakan untuk mengetahui perubahan pengetahuan dan keterampilan kader sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Rancangan *one group pretest-posttest* merupakan penelitian yang dilakukan dengan pengamatan awal dan pengamatan akhir pada satu kelompok tanpa kelompok pembandingan.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Desa Darmasaba, Kecamatan Abiansemai, Kabupaten Badung, Bali. Kegiatan penelitian dilakukan mulai bulan September 2025 sampai Februari 2026 yang meliputi tahap persiapan, pengumpulan data, pelaksanaan pelatihan, pengolahan data, hingga penyusunan laporan penelitian.

Target/Subjek Penelitian

Data pengetahuan dikumpulkan menggunakan kuesioner yang diberikan sebelum dan sesudah pelatihan. Data keterampilan diperoleh melalui observasi praktik menggunakan lembar pengamatan saat kader melakukan pembuatan rolade ikan lele.

Prosedur

Prosedur penelitian ini diawali dengan tahap persiapan yang meliputi pelaksanaan studi pendahuluan di Desa Darmasaba, penyusunan proposal penelitian, seminar proposal, serta pengurusan surat izin penelitian. Selain itu, peneliti telah memperoleh persetujuan etik (*ethical approval*) dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes dengan nomor DP.04.02/F.XXIV.25/824/2025 tanggal 3 September 2025 guna menjamin keamanan, kerahasiaan, dan hak subjek penelitian selama pelaksanaan penelitian berlangsung.

Pada tahap pelaksanaan, pengumpulan data dilakukan oleh peneliti dengan bantuan enumerator dari Jurusan Gizi yang sebelumnya telah diberikan pengarahan mengenai tujuan penelitian, tata cara pengisian instrumen, serta prosedur pengambilan data untuk menyamakan persepsi selama proses penelitian berlangsung.

Data primer diperoleh melalui beberapa tahapan kegiatan yang dimulai dengan pengisian identitas responden menggunakan formulir identitas melalui wawancara langsung. Selanjutnya dilakukan pengukuran awal (*pretest*) terhadap pengetahuan kader menggunakan kuesioner yang telah disiapkan.

Kuesioner diberikan kepada seluruh responden sebelum pelaksanaan pelatihan guna mengetahui tingkat pengetahuan awal kader mengenai PMT penyuluhan dan pembuatan rolade ikan lele.

Setelah pelaksanaan *pretest*, responden diberikan intervensi berupa pelatihan pembuatan rolade ikan lele sebagai inovasi PMT penyuluhan. Kegiatan pelatihan dilakukan melalui metode ceramah, demonstrasi, dan praktik langsung. Pada tahap ceramah, peneliti memberikan materi terkait manfaat ikan lele, kandungan zat gizi ikan lele, manfaat PMT penyuluhan, serta tahapan pembuatan rolade ikan lele. Tahap berikutnya berupa demonstrasi proses pembuatan rolade ikan lele yang dilakukan oleh peneliti. Selanjutnya seluruh responden melakukan praktik secara langsung dengan mengikuti tahapan pembuatan rolade ikan lele mulai dari persiapan bahan, pengolahan bahan, pencampuran adonan, pembentukan rolade, proses pengukusan hingga penyajian produk akhir.

Setelah pelaksanaan pelatihan, dilakukan pengukuran akhir (*posttest*) menggunakan kuesioner yang sama untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan responden sesudah diberikan intervensi. Penilaian keterampilan kader dilakukan menggunakan lembar observasi selama proses praktik pembuatan rolade ikan lele berlangsung. Penilaian keterampilan meliputi aspek persiapan alat dan bahan, ketepatan tahapan pengolahan, teknik pembuatan rolade, serta penyajian produk akhir.

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan karakteristik responden, tingkat pengetahuan, dan keterampilan responden, sedangkan analisis bivariat dilakukan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk mengetahui pengaruh pelatihan terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer meliputi identitas responden, data pengetahuan kader sebelum dan sesudah pelatihan, serta data keterampilan kader dalam pembuatan rolade ikan lele yang diperoleh melalui wawancara langsung, pengisian kuesioner, dan observasi praktik. Data sekunder berupa gambaran umum Desa Darmasaba, jumlah kader posyandu, serta data pendukung lainnya yang diperoleh melalui pencatatan dan dokumentasi dari instansi terkait. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi formulir identitas responden, kuesioner pengetahuan, lembar observasi keterampilan, lembar *informed consent*, serta alat dan bahan yang digunakan dalam pelaksanaan pelatihan pembuatan rolade ikan lele. Pengumpulan data dilakukan dengan bantuan enumerator yang telah diberikan pelatihan sebelumnya untuk menyamakan persepsi selama proses penelitian. Pengukuran pengetahuan dilakukan menggunakan kuesioner *pretest* dan *posttest*, sedangkan data keterampilan diperoleh melalui observasi langsung menggunakan lembar penilaian keterampilan selama praktik pembuatan rolade ikan lele.

Teknik Analisis Data

Para enumerator yang merupakan mahasiswa Jurusan Gizi, Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika, Poltekkes Kemenkes Denpasar membantu proses pengumpulan data dalam penelitian ini. Enumerator bertugas membantu proses pembagian kuesioner, mendampingi pengisian data responden, serta melakukan observasi keterampilan selama pelaksanaan pelatihan pembuatan rolade ikan lele. Sebelum pelaksanaan penelitian, enumerator telah diberikan pelatihan untuk memahami tujuan penelitian, isi instrumen, prosedur pengumpulan data, serta teknis pelaksanaan penelitian guna menyamakan persepsi. Selama proses penelitian berlangsung, enumerator memberikan penjelasan singkat kepada responden apabila terdapat pertanyaan yang kurang dipahami agar meminimalkan kesalahan pengisian instrumen penelitian.

Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi karakteristik responden, tingkat pengetahuan, dan keterampilan kader posyandu yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan dan keterampilan sebelum dan sesudah pelatihan pembuatan rolade ikan lele menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$). Hasil analisis dinyatakan signifikan apabila nilai $p < 0,05$.

HASIL

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Desa Darmasaba terletak di bagian selatan Kecamatan Abiansema, Kabupaten Badung, Bali, dengan luas wilayah sekitar 567 hektar yang terdiri atas 12 banjar dinas/adat. Jumlah penduduk Desa Darmasaba mencapai 10.141 jiwa dengan mata pencaharian yang beragam, seperti sektor pertanian, perdagangan, jasa, UMKM, peternakan, dan pengolahan pangan yang mendukung ketahanan pangan masyarakat.

Salah satu potensi lokal Desa Darmasaba adalah budidaya ikan lele sebagai sumber protein hewani. Namun, pemanfaatan ikan lele sebagai sumber pangan bergizi, khususnya untuk Pemberian Makanan Tambahan (PMT) pada kegiatan posyandu, masih belum optimal dan belum pernah diterapkan. Berdasarkan kondisi tersebut, Desa Darmasaba dipilih sebagai lokasi penelitian karena memiliki potensi yang sesuai dengan fokus penelitian mengenai efektivitas pelatihan pembuatan rolade ikan lele sebagai inovasi PMT penyuluhan terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader posyandu di Desa Darmasaba.

Karakteristik Sampel

Sampel dalam penelitian ini berjumlah 36 kader posyandu. Mayoritas sampel berada pada kelompok umur 30–39 tahun sebanyak 17 orang (47,2%) dan sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 35 orang (97,2%). Berdasarkan tingkat pendidikan, mayoritas responden memiliki pendidikan terakhir SMA/SMK sebanyak 20 orang (55,6%). Berdasarkan lama menjadi kader, sebagian besar responden memiliki pengalaman menjadi kader kurang dari 5 tahun sebanyak 20 orang (55,6%). Detail karakteristik sampel dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Karakteristik Sampel

Karakteristik	f	%
Kelompok Umur		
20 - 29 tahun	5	13,9
30 - 39 tahun	17	47,2
40 - 49 tahun	13	36,1
50 - 59 tahun	1	2,8
Total	36	100,0
Pendidikan Terakhir		
SMP	3	8,3
SMA/SMK	20	55,6
Diploma	3	8,3
S1/Sederajat	10	27,8
Total	36	100,0
Lama Menjadi Kader		
<5 tahun	20	55,6
5-10 tahun	10	27,7
>10 tahun	6	16,7
Total	36	100,0
Jenis Kelamin		
Perempuan	35	97,2
Laki - laki	1	2,8
Total	36	100,0

Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Pelatihan Pembuatan Rolade Ikan Lele

Sebelum dilakukan analisis statistik, dilakukan analisis deskriptif untuk menggambarkan distribusi data penelitian. Berdasarkan Tabel 2, sebelum pelatihan skor pengetahuan kader memiliki rata-rata 67,7 dengan nilai terendah 33,3 dan tertinggi 93,3. Mayoritas kader posyandu memiliki tingkat pengetahuan kategori baik sebanyak 14 orang (38,9%), sedangkan kategori cukup dan kurang masing-masing sebanyak 11 orang (30,6%).

Tabel 2 Sebaran Pengetahuan Kader Posyandu Sebelum dan Sesudah Pelatihan Pembuatan Rolade Ikan Lele

Pengetahuan Kader Posyandu	Sebelum Pelatihan		Sesudah Pelatihan		p-value
	f	%	f	%	
Kurang (0-59%)	11	30,6	0	0,0	0,000
Cukup (60-79%)	11	30,6	1	2,8	
Baik (80-100%)	14	38,8	35	97,2	
Total	36	100,0	36	100,0	

Setelah diberikan pelatihan, terjadi peningkatan rata-rata pengetahuan menjadi 92,8 dengan nilai terendah 66,7 dan tertinggi 100,0. Sebagian besar kader berada pada kategori baik sebanyak 35 orang (97,2%). Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$), yang menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan kader posyandu yang signifikan setelah pelatihan.

Keterampilan Sebelum dan Sesudah Pelatihan Pembuatan Rolade Ikan Lele

Sebelum pelatihan, keterampilan kader posyandu memiliki rata-rata 67,5 dengan nilai terendah 19 dan tertinggi 100 ($SD=20,0$). Setelah diberikan pelatihan, terjadi peningkatan rata-rata keterampilan menjadi 95,3 dengan nilai terendah 81 dan tertinggi 100 ($SD=5,14$). Hasil keterampilan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Sebaran Sampel Menurut Keterampilan Kader Posyandu Sebelum dan Sesudah Pelatihan Pembuatan Rolade Ikan Lele

Keterampilan Kader Posyandu	Sebelum Pelatihan		Sesudah Pelatihan		p-value
	f	%	f	%	
Kurang terampil (0-59%)	12	33,3	0	0,0	0,000
Cukup terampil (60-79%)	14	38,9	0	0,0	
Terampil (80-100%)	10	27,8	36	100	
Total	36	100,0	36	100,0	

Berdasarkan Tabel 3, sebelum pelatihan, sebagian besar kader posyandu berada pada kategori cukup terampil sebanyak 14 orang (38,9%), sedangkan kategori kurang terampil dan terampil masing-masing sebanyak 12 orang (33,3%) dan 10 orang (27,8%). Setelah pelatihan, seluruh kader (100%) berada pada kategori terampil. Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$), yang menandakan adanya peningkatan keterampilan yang signifikan setelah pelatihan. Selain itu, hasil uji cita rasa menunjukkan bahwa produk rolade ikan lele dapat diterima dengan baik.

Sebaran Tingkat Kesukaan terhadap Rolade Ikan Lele

Berdasarkan hasil uji cita rasa, sebagian besar panelis tidak terlatih menyatakan suka terhadap produk rolade ikan lele sebanyak 27 orang (75%), sedangkan 7 orang (19%) menyatakan netral dan 2 orang (6%) menyatakan tidak suka. Nilai rata-rata kesukaan sebesar 2,69 menunjukkan bahwa produk rolade ikan lele secara umum berada pada kategori disukai. Berikut pada Tabel 4.

Tabel 4 Sebaran Tingkat Kesukaan terhadap Rolade Ikan Lele

Tingkat Kesukaan	f	%
Suka	27	75,0
Netral	7	19,4
Tidak Suka	2	5,6
Total	36	100,0

PEMBAHASAN

Secara umum, hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader setelah diberikan pelatihan, serta produk rolade ikan lele dapat diterima oleh sebagian besar responden. Pada aspek pengetahuan, sebelum pelatihan sebagian besar kader telah memiliki pengetahuan kategori baik (38,9%) dengan rata-rata nilai 67,7, meskipun masih terdapat 30,6% kader dengan kategori kurang. Beberapa materi yang masih belum dipahami secara optimal meliputi bahan pembungkus rolade, berat filet ikan lele, fungsi telur, teknik menggulung rolade, dan kandungan protein ikan lele. Setelah diberikan penyuluhan terkait definisi, bahan, tahapan pembuatan, dan kandungan gizi ikan lele, hampir seluruh kader (97,2%) berada pada kategori baik dengan peningkatan rata-rata menjadi 92,7. Faktor lain yang mendukung pengetahuan kader meningkat adalah tingkat pendidikan kader (13). Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), sehingga pelatihan terbukti efektif meningkatkan pengetahuan kader posyandu. Hasil ini sejalan dengan penelitian (14) yang menyatakan bahwa edukasi gizi efektif meningkatkan pengetahuan responden dengan hasil signifikan ($p < 0,05$).

Pada aspek keterampilan, sebelum pelatihan sebagian besar kader berada pada kategori cukup terampil (38,9%) dengan rata-rata nilai 67,5 dan hanya 27,8% tergolong terampil. Setelah dilakukan demonstrasi dan praktik langsung menggunakan panduan resep, seluruh kader (100%) berada pada kategori terampil dengan rata-rata meningkat menjadi 95,3. Meskipun meningkat, beberapa tahapan praktik seperti penggunaan margarin, mencincang bahan, menggulung rolade secara padat, dan memotong rolade dengan rapi masih belum dilakukan secara optimal. Sejalan dengan penelitian (15) yang menyatakan bahwa pelatihan berbasis demonstrasi dan praktik dapat meningkatkan keterampilan secara optimal. Selain itu penelitian (16) (17) juga mendukung bahwa pelatihan berbasis praktik mampu meningkatkan keterampilan karena memberikan pengalaman belajar yang konkret. Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p < 0,05$ yang menandakan adanya peningkatan keterampilan yang signifikan setelah pelatihan. Peningkatan ini didukung oleh metode demonstrasi dan praktik langsung (*learning by doing*) yang membantu kader memahami serta menerapkan materi secara nyata. Hasil ini didukung oleh (18) yaitu semakin lama seseorang menjalankan peran sebagai kader posyandu, maka keterampilannya dalam melaksanakan tugas akan semakin berkembang akibat akumulasi pengalaman selama menjalankan kegiatan posyandu.

Setelah kader mampu mengaplikasikan keterampilan pembuatan rolade, dilakukan uji penerimaan produk melalui uji hedonik. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar panelis menyatakan suka terhadap produk rolade ikan lele sebanyak 27 orang (75%), sedangkan 19% bersikap netral dan 6% tidak menyukai produk karena alasan preferensi terhadap ikan lele dan tekstur produk. Hal ini menunjukkan bahwa rolade ikan lele memiliki tingkat penerimaan yang baik dan berpotensi dikembangkan sebagai inovasi PMT berbasis pangan lokal.

Satu potong rolade ikan lele seberat 30 gram mengandung energi sebesar 31,51 kkal, protein 4,31 gram, lemak 1,35 gram, dan karbohidrat 0,37 gram. Kandungan ini menunjukkan kontribusi yang cukup besar terhadap pemenuhan kebutuhan protein balita, sehingga rolade ikan lele berpotensi dikembangkan sebagai alternatif PMT penyuluhan yang lebih variatif, menarik, dan bergizi. Secara keseluruhan, rangkaian pelatihan melalui penyuluhan, demonstrasi, praktik, dan evaluasi mampu meningkatkan pengetahuan serta keterampilan kader secara bertahap. Hasil ini sejalan dengan penelitian

(19) dan (20) yang menyatakan bahwa metode pembelajaran partisipatif melalui praktik langsung efektif meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan kader posyandu mengenai pembuatan rolade ikan lele sebelum diberikan pelatihan memiliki nilai rata-rata sebesar 67,8%, kemudian meningkat menjadi 92,8% setelah pelatihan. Keterampilan kader posyandu dalam pembuatan rolade ikan lele juga mengalami peningkatan, dari nilai rata-rata 67,5% sebelum pelatihan menjadi 95,3% setelah pelatihan. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat pengetahuan maupun keterampilan kader sebelum dan sesudah pelatihan ($p < 0,05$). Temuan ini menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan rolade ikan lele efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader posyandu sebagai upaya inovasi Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbasis pangan lokal.

SARAN

Sebagai langkah tindak lanjut, bagi kader posyandu diharapkan dapat menerapkan keterampilan yang telah diperoleh selama pelatihan dalam kegiatan posyandu dan dapat memberikan masukan ataupun pendampingan kepada bumdes untuk mengembangkan inovasi menu berbahan pangan lokal lainnya yang kaya protein hewani agar PMT menjadi lebih menarik dan bernilai gizi tinggi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak Desa Darmasaba dan seluruh responden yang telah mendukung dan berpartisipasi dalam penelitian ini sehingga penelitian dapat terlaksana dengan baik.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- 1 Yuliandari I. Integrasi Layanan Primer Melalui Posyandu. Kemenkes 2023. <https://Ayosehat.Kemkes.Go.Id/Integrasi-Layanan-Primer-Melalui-Posyandu>
- 2 Hidayah U, Studi P, Publik A, Tinggi S, Administrasi I. Efektivitas Program Pemberian Makanan Tambahan (Pmt) Dalam Peningkatan Status Gizi Anak Di Desa Pihanin Raya. Kebijakan Publik 2024;1:995–1004.
- 3 Heni S. Optimalisasi Mekanisme Koping Ibu dalam Program Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Untuk Pencegahan Stunting. Spikesnas 2024;3:839–45.
- 4 Sugandini W, Erawati NK, Mertasari L, M. Pelatihan Dan Pendampingan Kader Posyandu Membuat Pudding Jagung Modisco Untuk Pemberian Makanan Tambahan (Pmt) Penyuluhan Di Desa Tegallinggah. Jurnal Widya Laksana 2023;12:101–12. DOI:<https://doi.org/10.23887/Jwl.V12i1.51152>.

- 5 Anurogo D. Revolusi Protein Hewani Lokal Di Hari Gizi Nasional: Kunci Menuju Indonesia Sehat Dan Kuat. Ayosehatkemkes 2024. <https://Ayosehat.Kemkes.Go.Id/Revolusi-Protein-Hewani-Lokal-Di-Hari-Gizi-Nasional-Kunci-Menuju-Indonesia-Sehat-Dan-Kuat>.
- 6 Sholikhah A, Dewi RK. Peranan Protein Hewani Dalam Mencegah Stunting Pada Anak Balita. JRST (Jurnal Riset Sains Dan Teknologi) 2022;6:95. DOI: <https://doi.org/10.30595/Jrst.V6i1.12012>.
- 7 Khozin, Abdul Haris A. Jurnal Pendidikan Islam. Jurnal Pendidikan Islam 2022;1:327–46.
- 8 Fachirunisa PN, Elvandari M, Wahyu ST, Kurniansyah FI. Sosialisasi Demo Masak PMT Untuk Balita Gizi Kurang Dan Ibu Hamil KEK Kepada Kader Posyandu Di Wilayah Puskesmas Pacar Keling. Journal Of Human And Education (JAHE) 2024;4:577–84.
- 9 Raniwati L, Ernawati, Sari NI, Sari, Dewi Erlina Asrita, Astuti H. The Factors Which Influence Cadres Performance In Posyandu. Jurnal Indonesia Kebidanan 2022;6:106–17.
- 10 Asmi NF, Alamsah D. Edukasi Pembuatan Menu PMT Berbasis Pangan Lokal Pada Kader Posyandu Puskesmas Mekar Mukti. Poltekita: Jurnal Pengabdian Masyarakat 2022;3:816–24. DOI:<https://doi.org/10.33860/Pjpm.V3i4.1215>.
- 11 Triwinarto A, Choeron D, Khusun H, Dewi Astuti. Pemberian Makanan Tambahan (Pmt) Penyuluhan. Kementrian Kesehatan RI 2024; 2024.
- 12 Lutviana N, Karyanto Y. Daya Terima Masyarakat Terhadap Hasil Jadi Rolade Ayam Dengan Penambahn Daun Singkong. Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran 2024;2:454–74.
- 13 Rahma Dalila Fitri D. Hubungan Pengetahuan Kader Posyandu Dengan Kemampuan Deteksi Dini Stunting Di Wilayah Kerja Puskesmas Susoh Kabupaten Aceh Barat Daya. Concept And Communication 2023;04:301–16.
- 14 Oktavia C, Ekawaty F, Aryanty N. Efektivitas Edukasi Gizi Terhadap Pengetahuan Dan Perilaku Ibu Tentang Pemberian Makanan Bergizi Pada Balita Di Posyandu Kenanga Kelurahan Cempaka Putih Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Kawat Kota Jambi. Jurnal Ners 2023;7:1561–6. DOI:<https://doi.org/10.31004/Jn.V7i2.16795>.
- 15 Ersila W, Prafitri LD, Abdurrachman. Meningkatkan Keterampilan Kader Melalui Pelatihan Deteksi Perkembangan Balita. The 13th University Research Colloquium 2021:608–12.
- 16 Sugandini N, Erawati N, Mertasari N. Pelatihan Pembuatan PMT Berbasis Pangan Lokal Terhadap Peningkatan Pengetahuan Kader. Jurnal Gizi Klinik Indonesia 2023;20:12–20.
- 17 Asmi A, Alamsah D. Efektivitas Pelatihan Berbasis Praktik Dalam Meningkatkan Pengetahuan Kader Posyandu. Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia 2022;17:89–96.
- 18 Hutajulu SM, Khairatunnisa, Siregar DMS, Yuniati. Pengaruh Karakteristik Kader Terhadap Peran Kader Posyandu Dalam Pencegahan Stunting. Jurnal Pendidikan Tambusai 2024;8:37037–46.
- 19 Azmi L, Ratna Utami, Seniawati, Gladeva Yugi Antari. Edukasi Pemberian Mp-Asi Berkualitas Untuk Mencegah Stunting Pada Bayi Di Posyandu Belemong Desa Penujak Wilayah Kerja UPT Puskesmas Penujak. SAMBARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat 2026;4:62–72. DOI:<https://doi.org/10.58540/Sambarapkm.V4i1.1268>.
- 20 Safika EL, Megasari AR, Ginting RM. Penguatan Kapasitas Kader Posyandu Melalui Program Sekolah Gizi Keluarga Untuk Edukasi Gizi Tingkat Rumah Tangga. Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm) 2026;2:306–12.