

Sosialisasi Kreasi Pangan Lokal "AKANG" (Kelakai dan Ikan Saluang) sebagai Cemilan pada Penderita Diabetes

Socialization of Local Food Creations "AKANG" (Kelakai and Saluang Fish) as Snacks for Individuals with Diabetes

Ni Nyoman Sri Yuliani ¹

Farah Fauziyah Radhiyatulqalbi Ahmad ²

Oktaviani Naulita Turnip ³

Hanasia ⁴

Nisa Kartika Komara ²

Dewanti Agustira ⁵

M. Alif Sayyidinoor ⁵

Yitro Tuah HR Sadek ⁵

Andini Safitri ⁵

Yusuf Mudatama ⁵

Dennisya Azzahra Efendy ⁵

Dean Antoni Upel ⁵

¹Department of Nutrition, Faculty of Medicine, Palangka Raya University, Palangka Raya, Indonesia

²Department of Physiology, Faculty of Medicine, Palangka Raya University, Palangka Raya, Indonesia

³Department of Microbiology, Faculty of Medicine, Palangka Raya University, Palangka Raya, Indonesia

⁴Department of Medical Laboratory, Faculty of Medicine, Palangka Raya University, Palangka Raya, Indonesia

⁵Department of Medicine Undergraduate Program, Faculty of Medicine, Palangka Raya University, Palangka Raya, Indonesia

email: farahfzyahmad@med.upr.ac.id

Kata Kunci

Diabetes
Daun Kelakai
Ikan Seluang

Keywords:

Diabetes
Kwlakai Leaves
Seluang Fish

Received: October 2024

Accepted: December 2024

Published: February 2025

Abstrak

Pada tahun 2021, jumlah penderita diabetes di Indonesia mencapai 10,6%, menempatkan negara ini di peringkat ke-7 dunia. Diabetes merupakan masalah kesehatan serius yang diprediksi terus meningkat hingga 11,7%, terutama di kalangan lansia. Sebagai bagian dari kontribusi untuk mendukung program pemerintah dalam mengurangi angka penderita diabetes, kegiatan sosialisasi dilakukan di Gereja Kalimantan Evangelis Hosiana dengan fokus pada peningkatan pengetahuan lansia tentang diabetes dan pengenalan olahan pangan lokal "Akang." Akang terbuat dari daun kelakai dan ikan saluang, yang diharapkan dapat menjadi cemilan sehat bagi penderita diabetes. Kegiatan ini melibatkan penyuluhan tentang diabetes, demonstrasi pembuatan cemilan sehat, dan evaluasi pemahaman peserta. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta sebesar 9,50 poin serta penilaian yang positif terhadap sosialisasi ini. Resep dan video panduan pembuatan cemilan juga dibagikan untuk mendorong kemandirian peserta dalam membuat cemilan sehat. Inovasi pangan lokal berbahan dasar daun kelakai dan ikan saluang ini diharapkan dapat menjadi alternatif cemilan yang bergizi dan bermanfaat bagi penderita diabetes, memanfaatkan potensi sumber daya lokal.

Abstract

Training on the Use of Learning Management Systems (LMS) is essential for enhancing the quality of academic services in an era of increasingly adopting technology. Integrating LMS with conventional methods, known as blended learning, which combines distance learning, regular classes, and LMS, results in a more effective and efficient learning process. With the shift towards digital learning, LMS use becomes crucial for improving the efficiency, accessibility, and quality of academic services. Through e-learning, students not only listen to lectures but also actively observe, perform, demonstrate, and more. Teaching materials can be virtualized in various formats to create more engaging and dynamic content, motivating students to delve deeper into the learning process. This training aims to equip educators and administrative staff with LMS features and potential, enabling them to maximize its use for content delivery, facilitating teacher-student interaction, and enhancing course management and evaluation. The training methods include presentations on basic LMS concepts, demonstrations of key features, and hands-on practice sessions that allow participants to actively engage in the learning process. Additionally, interaction between participants and facilitators is enhanced through discussions and Q&A sessions, ensuring deep understanding and practical skills in LMS usage to improve academic service quality. Consequently, this training is expected to provide a solid foundation for educational institutions to meet challenges and leverage the opportunities offered by the digital era in providing quality academic services.



© 2025 Ni Nyoman Sri Yuliani, Farah Fauziyah Radhiyatulqalbi Ahmad, Oktaviani Naulita Turnip, Hanasia, Nisa Kartika Komara, Dewanti Agustira, M. Alif Sayyidinoor, Yitro Tuah HR Sadek, Andini Safitri, Yusuf Mudatama, Dennisya Azzahra Efendy, Dean Antoni Upel. Published by [Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya](#). This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i2.8507>

How to cite: Yuliani, N. N. S., Ahmad, F. F. R., Turnip, O. N., Hanasia., Komara, N. K *et al.*, . (2025). Sosialisasi Kreasi Pangan Lokal "AKANG" (Kelakai dan Ikan Saluang) sebagai Cemilan pada Penderita Diabetes. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 10(2), 573-581. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i2.8507>

PENDAHULUAN

Puskesmas Pahandut adalah PKM Faskes Tingkat Pertama BPJS Kesehatan di Kota Palangka Raya. Puskesmas ini menjadi pusat penyuluhan kesehatan bagi masyarakat setempat, mengadakan program-program edukasi tentang pencegahan penyakit, pola hidup sehat, dan pengelolaan penyakit kronis. Salah satu program rutin Puskesmas Pahandut adalah pemeriksaan kesehatan pada lansia di Gereja Kalimantan Evangelis (GKE) Hosiana, yang merupakan Posyandu lansia binaan. Kondisi diabetes di Indonesia tidak boleh diabaikan. Indonesia menempati urutan ke-7 dan menjadi satu-satunya negara di Asia Tenggara dengan jumlah penderita diabetes tertinggi di dunia. Berdasarkan data IDF Diabetes Atlas, jumlah penderita diabetes di Indonesia pada tahun 2021 mencapai 10,6%. Data dari IDF memperkirakan akan ada peningkatan prevalensi diabetes seiring bertambahnya usia penduduk, mencapai 19,9% atau sekitar 111,2 juta orang pada usia 65-79 tahun. IDF juga memprediksi angka ini akan terus meningkat hingga 578 juta di tahun 2030 dan 700 juta di tahun 2045. (Federation, 2021). Diabetes merupakan salah satu penyakit tidak menular, berupa gangguan metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah melebihi batas normal. Penyakit ini menyebabkan kerusakan serius pada jantung, pembuluh darah, mata, ginjal, dan saraf. Diabetes menjadi salah satu penyebab utama kebutaan, gagal ginjal, dan penyakit jantung. Semua negara di dunia telah sepakat untuk menghentikan peningkatan kasus diabetes pada tahun 2025. (WHO, 2023) Diabetes terbagi menjadi dua tipe utama, yaitu diabetes tipe 1, yang merupakan reaksi autoimun terhadap protein sel pulau pankreas, dan diabetes tipe 2 yang disebabkan oleh faktor genetik yang mempengaruhi sekresi insulin. (Hardianto, 2021) Diabetes ditandai dengan hiperglikemia kronis serta gangguan metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein akibat gangguan pada sekresi insulin. Kondisi hiperglikemia pada pasien diabetes mengganggu pertahanan antioksidan, yang akan menginduksi stres oksidatif dan merusak sistem pertahanan antioksidan endogen. (Jamuna Rani *et al.*, 2014). Peningkatan stres oksidatif pada penderita diabetes tercermin dari tingginya kadar Malondialdehid (MDA), yang terjadi akibat kerusakan peroksidatif pada lipid. Tingginya kadar MDA akan menurunkan kadar antioksidan, sementara kadar antioksidan yang tinggi akan menurunkan MDA. (Jamuna Rani *et al.*, 2014) Oleh karena itu, penting bagi penderita diabetes untuk meningkatkan asupan makanan yang kaya antioksidan guna menekan stres oksidatif yang berkepanjangan. Di sisi lain, konsumsi suplemen antioksidan dalam jangka panjang dapat membebani ginjal, sehingga alternatif makanan atau minuman dari bahan alami menjadi lebih baik. Ikan Saluang (*Rasbora sp.*) dan tanaman kelakai (*Stenochlaena palustris*) merupakan komoditas khas Kalimantan Tengah yang mudah ditemukan karena populasinya yang melimpah. Ikan Saluang adalah ikan air tawar yang kaya akan nutrisi penting seperti protein, lemak, zat besi, seng, serta asam amino esensial (*leusin, lisin, valin, isoleusin, fenilalanin, histidine, metionin*) dan protein non esensial (*asam glutamate, aspartate, serin, tirosin, arginin, alanin, glisin*). (Sogandi *et al.*, 2020) Tanaman kelakai, yang lebih dikenal sebagai pakis, mengandung berbagai senyawa aktif seperti *saponin, tannin, fenol, flavonoid, alkaloid, triterpenoid*, beta karoten, dan *steroid*. Kandungan *fenol, tannin*, dan beta karoten dalam kelakai dapat mengurangi radikal bebas dan menghambat produksi TNF- α . (Fatmawati *et al.*, 2022) Penelitian oleh (Hakim *et al.*, 2021) menunjukkan bahwa infusa kelakai memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi karena kandungan flavonoidnya. Hal serupa juga ditemukan oleh (Juliani *et al.*, 2019), yang menggabungkan daun kelakai dan jahe dalam inovasi yang menunjukkan aktivitas antioksidan yang signifikan. (Hakim *et al.*, 2021; Juliani *et al.*, 2019). Berdasarkan studi literatur yang telah dilakukan, kami berencana untuk membuat inovasi pangan lokal berbahan dasar ikan Saluang dan daun kelakai (AKANG) yang banyak tumbuh di Kalimantan Tengah. Pangan lokal ini mengandung banyak zat gizi bermanfaat dari ikan Saluang dan berbagai senyawa aktif yang mampu menekan stres oksidatif. Inovasi pangan lokal AKANG ini diharapkan dapat bersaing dan menjadi pilihan masyarakat sebagai cemilan sehat dan bergizi, khususnya bagi penderita diabetes.

METODE

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini terdiri dari blender, pisau, pasta maker, wajan, dan kompor. Bahan yang digunakan meliputi ikan saluang segar sebanyak 250 gram, daun kelakai segar sebanyak 100 gram, tepung moca sebanyak 200 gram, kaldu jamur secukupnya, lada bubuk secukupnya, dan air sebanyak 200 ml.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan melalui tiga tahapan utama, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi.

1. Persiapan

Tim pengabdian masyarakat melakukan diskusi dengan Kepala UPT Puskesmas Pahandut dan mendapat arahan untuk melaksanakan sosialisasi di Posyandu Lansia, Gereja GKE Hosiana. Setelah itu, tim menyusun materi penyuluhan, menyiapkan resep, serta mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan untuk pembuatan cemilan AKANG. Setelah semuanya siap, video tutorial pembuatan cemilan AKANG dibuat untuk digunakan dalam sosialisasi.

2. Pelaksanaan

Sosialisasi dimulai dengan memberikan pemaparan mengenai bahaya diabetes dan cara pencegahannya, dilanjutkan dengan sosialisasi pembuatan cemilan AKANG disertai dengan demonstrasi yang melibatkan peserta. Sebelum dan sesudah pemaparan materi, peserta diberikan *pre-test* dan *post-test* yang menguji pengetahuan mereka mengenai diabetes. Selain itu, kuesioner mengenai jalannya kegiatan juga dibagikan untuk mendapatkan umpan balik dari peserta. Materi dan narasumber dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Materi Sosialisasi dan Narasumber.

No	Materi	Narasumber
1.	Sosialisasi Diabetes Melitus	dr. Ni Nyoman Sri Yuliani, Sp.GK
	- Pengertian dan penyebab diabetes melitus,	
	- Cara pencegahan diabetes melitus,	
	- Rekomendasi pola makan dan jenis makanan yang sesuai untuk penderita diabetes melitus,	
	- Manfaat dan kandungan daun kelakai dan ikan saluang sebagai agen anti-diabetes	
2.	Sosialisasi mengenai pembuatan cemilan "AKANG"	Nisa Kartika Komara, S.Si., M.Biomed.

3. Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengukur efektivitas kegiatan ini melalui hasil *pre-test* dan *post-test*. Hasil peningkatan pengetahuan peserta dievaluasi, dan kuesioner penilaian sosialisasi digunakan untuk mengukur tanggapan peserta terhadap pembuatan cemilan AKANG. Jika mayoritas peserta memberikan tanggapan positif dan terjadi peningkatan pengetahuan, dapat disimpulkan bahwa cemilan AKANG diterima oleh masyarakat dan memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 26 Oktober 2023 di Gereja GKE Hosiana, yang merupakan jejaring Posyandu Lansia Puskesmas Pahandut, Palangka Raya, Kalimantan Tengah. Kegiatan ini dihadiri oleh 20 lansia dengan hasil utama berupa peningkatan wawasan terkait cara pembuatan cemilan alternatif yang sehat bagi penderita diabetes, serta peningkatan pengetahuan peserta tentang diabetes melitus. Tim pelaksana pengabdian, tim Puskesmas Pahandut, dan peserta dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Foto bersama peserta dan tim Puskesmas Pahandut.

Kegiatan ini diawali dengan sambutan dari Ketua Gereja GKE Hosiana dan Perwakilan Posyandu Lansia Puskesmas Pahandut. Sebelum penyuluhan dimulai, peserta diberikan *pre test* terlebih dahulu terkait dengan pengetahuan peserta mengenai diabetes melitus. Kegiatan selanjutnya adalah sosialisasi dua materi oleh Narasumber terkait dengan diabetes melitus dan pembuatan cemilan “AKANG” (Kelakai dan Ikan Seluang). Sosialisasi tersebut dilakukan melalui presentasi dan video cara pembuatan cemilan “AKANG”. Setelah pemaparan materi selesai dilanjutkan dengan sesi tanya jawab, pemberian post test serta tanggapan terkait dengan pemaparan proses pembuatan cemilan “AKANG”, serta pemberian sampel cemilan “AKANG” kepada peserta. Karakteristik peserta lansia dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel II. Karakteristik Peserta Lansia.

No	Karakteristik	F	%
Umur			
1.	60-74 tahun	13	65%
	75-90 tahun	7	35%
Jenis Kelamin			
2.	a. Laki-laki	4	20%
	b. Perempuan	16	80%
Pendidikan Terakhir			
3.	SMP	3	15%
	SMA	3	15%
	Perguruan Tinggi	14	70%

Materi pertama, yaitu sosialisasi tentang Diabetes Melitus disampaikan oleh dr. Ni Nyoman Sri Yuliani, Sp.GK, mencakup berbagai topik, seperti pengertian dan penyebab diabetes melitus, cara pencegahan, rekomendasi pola makan dan jenis makanan yang sesuai untuk penderita diabetes, serta manfaat dan kandungan daun kelakai dan ikan seluang sebagai agen anti-diabetes. Setelah pemaparan, dilakukan sesi tanya jawab dengan peserta yang sangat interaktif. Antusiasme peserta terlihat dari diskusi aktif, terutama terkait pola makan yang aman untuk penderita diabetes berdasarkan pengalaman pribadi peserta. Dokumentasi pemaparan materi oleh narasumber dan diskusi dengan peserta dapat dilihat pada Gambar 2 dan Gambar 3.



Gambar 2. Pemaparan Materi Diabetes Melitus oleh dr. Ni Nyoman Sri Yuliani, Sp.GK.



Gambar 3. Sesi Diskusi Bersama Peserta.

Materi kedua, yaitu sosialisasi mengenai pembuatan cemilan "AKANG," disampaikan melalui penayangan video yang telah disiapkan oleh tim pengabdian masyarakat. Video tutorial pembuatan cemilan "AKANG" dapat diakses melalui tautan berikut: <https://youtu.be/xSymMaCWkY8>. Video tutorial ini menjelaskan langkah-langkah pembuatan cemilan dari bahan-bahan lokal, yaitu daun kelakai dan ikan seluang. Bahan dasar yang digunakan dalam pembuatan cemilan "AKANG" ini adalah tepung mocaf yang merupakan tepung dengan kandungan kalori, lemak, dan gula yang rendah. Selain itu, bahan lain yang digunakan adalah kaldu jamur, bawang putih, lada bubuk, dan air. Berikut merupakan tahapan pembuatan cemilan "AKANG" yang disosialisasikan kepada peserta :

1. Ikan seluang dibersihkan terlebih dahulu dengan membuang kepala, ekor, duri, dan juga bagian tubuh dalam ikan kemudian dilanjutkan dengan dibersihkan menggunakan air mengalir;
2. Daun kelakai kemudian dipisahkan dari batangnya dan dicacah kasar;
3. Ikan seluang yang telah dibersihkan dan daun kelakai yang telah dicacah dihancurkan menggunakan *blender* bersama-sama dengan bawang putih, kaldu jamur, lada bubuk, dan air sebanyak 50 ml;
4. Campuran ikan seluang dan daun kelakai kemudian dimasak hingga tercium bau wangi (kurang lebih 3 menit);
5. Campuran ikan seluang dan daun kelakai yang sudah dimasak kemudian dicampurkan dengan tepung mocaf dan tapioca lalu diaduk hingga adonan menjadi kalis (lebih baik diaduk menggunakan tangan yang telah dicuci bersih, karena penggunaan alat pengaduk akan memperlambat adonan menjadi kalis);
6. Adonan yang sudah kalis kemudian dicetak menggunakan pasta maker menjadi bentuk stick;
7. Adonan yang sudah dicetak kemudian digoreng dengan api sedang yang sudah panas hingga berwarna kecokelatan.

Bahan utama cemilan "AKANG," yaitu daun kelakai dan ikan seluang, dipilih karena khasiatnya sebagai antioksidan serta karena keduanya merupakan komoditas khas Kalimantan Tengah. Ikan seluang diketahui memiliki kadar albumin yang tinggi dan dapat membantu melawan radikal bebas pada penderita diabetes melitus. Kombinasi dengan daun kelakai semakin memperkuat kemampuan antioksidan, karena daun kelakai mengandung berbagai metabolit sekunder seperti saponin, tannin, fenol, flavonoid, alkaloid, dan triterpenoid. Kandungan ini memiliki peran penting dalam membantu menangkal radikal bebas dan menjaga keseimbangan antioksidan dalam tubuh penderita diabetes. Pada tahap akhir, setiap peserta menerima satu bungkus cemilan seberat 250 gram. Pemberian sampel dilakukan secara simbolis kepada perwakilan peserta (Gambar 4). Peserta kemudian mencicipi cemilan dan memberikan penilaian berdasarkan warna, rasa, aroma, penampilan, kematangan, dan konsistensi. Skor penilaian diberikan dalam rentang 1 hingga 4, dengan pilihan: sangat suka, suka, tidak suka, dan sangat tidak suka.



Gambar 4. Pemberian cemilan “AKANG” secara simbolis.

Interpretasi Hasil

Interpretasi hasil kegiatan ini mencakup dua aspek utama. Pertama, analisis hasil *pre-test* dan *post-test* untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan peserta tentang diabetes melitus sebagai ukuran keberhasilan sosialisasi serta penilaian peserta terhadap cemilan “AKANG”. Pre test dan post test diberikan kepada 20 peserta dengan jumlah pertanyaan sebanyak 10 soal.

Tabel III. Statistik data *pretest* dan *posttest*.

	N	Range	Min.	Max.	Mean	SD
<i>Pre test</i>	20	4.00	8.00	4.00	6.95	1.23
<i>Post test</i>	20	3.00	6.00	9.00	8.45	0.75

Tabel 2 menunjukkan hasil deskriptif data *pre test* dan *post test*. Berdasarkan hasil tersebut diperoleh bahwa rata-rata nilai pre test sebesar 6.95 dan rata-rata nilai post test sebesar 8.45. Data menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata antara *pre test* dan *post test* pada peserta setelah mengikuti sosialisasi mengenai Diabetes Melitus, namun masih diperlukan validasi dengan pengujian secara statistik melalui pengujian uji-t berpasangan (*paired t-test*) dengan uji *Wilcoxon* sebagai alternatif jika data tidak terdistribusi normal. Sebelum dilakukan uji-t berpasangan, dilakukan terlebih dahulu uji normalitas dengan menggunakan Uji Shapiro Wilk. Tabel 3 menunjukkan hasil uji normalitas pada sebaran data *pretest* dan *posttest*.

Tabel IV. Hasil Uji Normalitas.

	df	Sig.
<i>Pre test</i>	20	0.002
<i>Post test</i>	20	<0.001

Hasil uji normalitas pada Tabel 3 menunjukkan bahwa data *pre test* dan *post test* memiliki nilai signifikansi $p < 0.05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa data tidak terdistribusi normal, sehingga untuk mengetahui apakah ada perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah sosialisasi dilanjutkan dengan Uji *Wilcoxon*. Tabel 4 menunjukkan hasil *ranking* terhadap data *pre test* dan *post test*.

Tabel V. Ranking data *pre test* dan *post test*.

	N	Mean Rank	Sum Of Ranks
Post - Pre	Negative Ranks	0 ^a	0.00
	Positive Ranks	18 ^b	171.00
	Ties	2 ^c	
	Total	20	

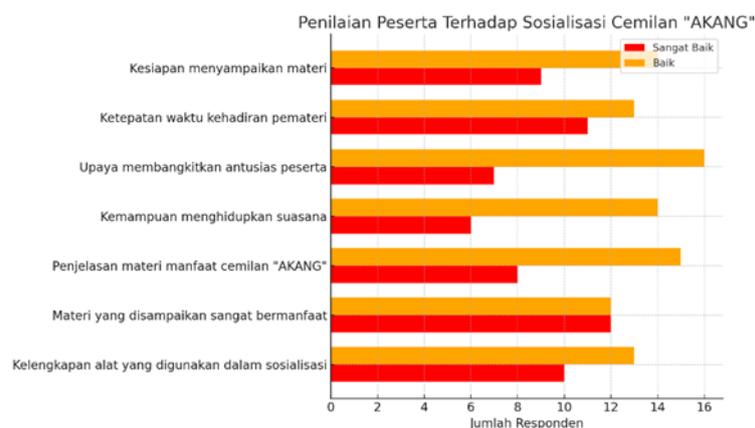
Negative ranks menunjukkan selisih negatif antara pengetahuan diabetes melitus untuk *pre test* dan *post test* adalah 0, baik itu dalam nilai N, mean rank, dan sum of ranks. Nilai 0 tersebut menunjukkan bahwa tidak adanya penurunan. Nilai positive ranks menunjukkan terdapat 18 orang yang mengalami peningkatan pengetahuan terkait diabetes melitus dari

nilai *pre test* ke *post test*. Mean rank atau rata-rata peningkatan tersebut adalah sebesar 9.50 dengan jumlah *ranking* positif sebesar 171.00. Selain itu, tabel tersebut juga menunjukkan adanya 2 peserta yang memiliki nilai yang sama baik nilai *pre test* maupun *post test*.

Tabel VI. Hasil Uji *Wilcoxon*.

Post - Pre	
Z	-3.828
Asymp. Sig. (2-tailed)	<0.001

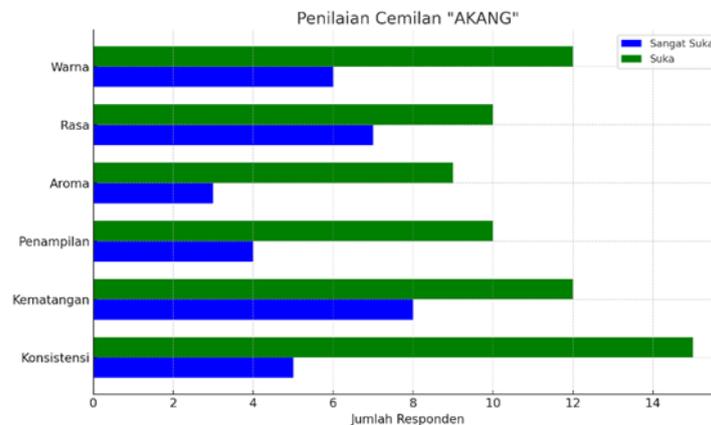
Berdasarkan hasil Uji *Wilcoxon* didapatkan nilai signifikansi lebih kecil dari 0.001 ($p < 0.05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pre test* dan *post test* peserta setelah sosialisasi di Gereja GKE Hosiana. Hasil tersebut dapat menunjukkan bahwa sosialisasi yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat berhasil meningkatkan pengetahuan diabetes melitus pada peserta lansia di Gereja GKE Hosiana. Selain peningkatan pengetahuan peserta yang diukur melalui *pre-test* dan *post-test*, evaluasi sosialisasi juga mencakup penilaian langsung peserta terhadap pemaparan. Hasil kuesioner (Gambar 5) menunjukkan bahwa mayoritas peserta memberikan penilaian "Baik" terhadap aspek kelengkapan alat, manfaat materi, dan kesiapan pemateri. Sebagian kecil peserta menilai aspek-aspek tersebut sebagai "Sangat Baik". Materi dinilai sangat bermanfaat, dan penjelasan manfaat cemilan mendapat tanggapan positif. Kemampuan pemateri dalam menghidupkan suasana dan membangkitkan antusiasme dinilai baik, meskipun sebagian kecil peserta memberikan penilaian lebih tinggi. Ketepatan waktu pemateri dan kesiapan dalam menyampaikan materi juga dinilai memuaskan oleh mayoritas peserta, dengan beberapa menyatakan sangat puas.



Gambar 5. Hasil kuesioner penilaian sosialisasi pembuatan cemilan "AKANG".

Gambar 6 menunjukkan hasil penilaian cemilan "AKANG", di mana mayoritas peserta memberikan skor rata-rata 3 hingga 4, yang menunjukkan tingkat kepuasan tinggi. Tidak ada peserta yang memberikan skor 1 atau 2, yang menandakan tidak adanya ketidakpuasan signifikan terhadap cemilan ini. Skor penilaian tersebut menggunakan skala sebagai berikut: Skor 1 berarti peserta sangat tidak menyukai, Skor 2 menunjukkan kurang menyukai, Skor 3 berarti menyukai, dan Skor 4 menunjukkan sangat menyukai aspek yang dinilai. Penilaian mencakup beberapa aspek penting seperti konsistensi, kematangan, penampilan, aroma, rasa, dan warna. Hasilnya, mayoritas responden memberikan penilaian "Suka" (skor 3) pada semua aspek, dengan beberapa aspek seperti rasa dan warna mendapatkan penilaian "Sangat Suka" (skor 4). Pada aspek konsistensi, sebagian besar responden menyukai tekstur cemilan ini, dengan sedikit yang memberikan penilaian sangat suka. Kematangan juga dinilai baik, dengan lebih banyak responden memberikan skor 3 dan hanya sedikit yang memberikan skor 4. Penampilan cemilan memperoleh penilaian positif, dengan mayoritas menyukai penampilannya. Aroma cemilan dinilai baik, meskipun lebih banyak responden memberikan penilaian suka daripada sangat suka. Pada aspek rasa, penilaian terbagi relatif seimbang antara suka dan sangat suka, menandakan kepuasan yang tinggi terhadap cita rasa cemilan ini. Warna cemilan juga mendapatkan respons positif, di mana banyak yang menyukainya, dan beberapa

bahkan memberikan penilaian sangat suka. Secara keseluruhan, hasil penilaian menunjukkan bahwa cemilan "AKANG" disukai oleh mayoritas peserta, dengan potensi pengembangan lebih lanjut pada penggunaan bahan-bahan lokal.



Gambar 6. Penilaian Cemilan "AKANG".

Diskusi

Hasil dari kegiatan pengabdian ini menunjukkan keberhasilan dalam meningkatkan pemahaman peserta tentang diabetes melitus, sejalan dengan kegiatan pengabdian masyarakat sebelumnya yang dilakukan oleh (Fijianto *et al.*, 2024) dan Saryanti dan Nugraheni (2019). Pada penelitian (Fijianto *et al.*), peningkatan pengetahuan peserta lansia penderita diabetes terlihat dari hasil *post-test* yang menunjukkan kenaikan nilai rata-rata dari 6,56 menjadi 8,22. Sementara itu, dalam artikel Dwi Saryanti dan Dian Nugraheni, edukasi tentang diabetes melitus juga terbukti efektif, dengan peningkatan pengetahuan peserta dari 67,83% menjadi 90,43%. (Fijianto *et al.*, 2024; Saryanti *et al.*, 2019) Kegiatan sosialisasi terkait pencegahan diabetes pada kedua penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis komunitas dalam edukasi kesehatan efektif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap penyakit kronis seperti diabetes melitus. Dari sisi inovasi pangan lokal, pemanfaatan bahan pangan seperti ikan seluang memiliki potensi besar dalam mengatasi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Penggunaan ikan seluang dan daun kelakai sebagai bahan dasar cemilan sehat untuk penderita diabetes memberikan solusi gizi yang kaya akan antioksidan dan nutrisi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sugiyani *et al.*, 2024), di mana ikan seluang juga dimanfaatkan sebagai bahan utama bubuk tinggi protein untuk pencegahan stunting. (Sugiyani *et al.*, 2024) Pemanfaatan ikan seluang sebagai bahan baku menunjukkan bahwa sumber daya alam lokal dapat dioptimalkan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat, baik melalui cemilan sehat untuk penderita diabetes, maupun melalui produk pangan bernutrisi bagi balita penderita *stunting*. Selain itu, sosialisasi tentang diabetes melitus dan pembuatan cemilan sehat terbukti meningkatkan pengetahuan peserta, yang diukur melalui hasil *pre-test* dan *post-test*. Hasil ini konsisten dengan penelitian (Sugiyani *et al.*, 2024), di mana sosialisasi kepada ibu-ibu dan kader posyandu tentang pentingnya protein tinggi melalui produk bubuk ikan seluang juga berhasil meningkatkan pemahaman mereka tentang pencegahan stunting, sebagaimana ditunjukkan melalui hasil kuesioner evaluasi. Respon positif dari masyarakat terhadap penggunaan bahan lokal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan sumber daya alam setempat dalam pengolahan pangan memiliki peluang besar untuk dikembangkan lebih lanjut.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat mengenai sosialisasi kreasi pangan lokal "AKANG" (Kelakai dan Ikan Saluang) sebagai cemilan pada penderita diabetes telah berjalan dengan baik dan lancar. Sosialisasi yang dilakukan juga menunjukkan keberhasilan melalui peningkatan pengetahuan peserta khususnya terkait dengan diabetes melitus dengan rata-rata peningkatan sebesar 9.50. Respon peserta terhadap sosialisasi yang diberikan juga menunjukkan hasil yang sesuai dengan harapan peserta dengan nilai rata-rata penilaian yang diberikan baik dan sangat baik. Dampak positif yang dihasilkan dari kegiatan ini adalah para peserta mampu melakukan pembuatan cemilan yang aman bagi penderita diabetes secara mandiri

dengan melihat video yang sudah dibagikan serta mampu mengoptimalkan potensi sumber daya lokal sebagai cemilan sehat bagi penderita diabetes.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kami ucapkan kepada Kepala Puskesmas Pahandut, Tim Posyandu Lansia Puskesmas Pahandut, Pengurus Gereja GKE Hosiana yang telah bekerjasama dan mendukung atas jalannya pengabdian ini. Selain itu kami ucapkan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Palangka Raya yang telah mendanai kegiatan ini, sehingga dapat terlaksana dengan baik.

REFERENSI

- Fatmawati, Fauzana, N. A., Aisiah, S., Rini, R. K., Olga, Tanod, W. A., & Riyadi, P. H. (2022). *Chemicals Profile of Kelakai Leaves Extracts (Stenochlaena palustris) with Antioxidant and Antibacterial Activity against Aeromonas hydrophila*. *Sains Malaysiana*, *51*(8), 2531–2546. <https://doi.org/10.17576/jsm-2022-5108-14>
- Federation, I. D. (2021). *Indonesia Diabetes Report 2000-2045*. <https://www.diabetesatlas.org/data/en/country/94/id.html>.
- Fijianto, D., Rejeki, H., Wirotomo, T. S., Yusuf, J., & Faradisi, F. (2024). Upaya Meningkatkan Pengetahuan Kelompok Lansia dengan DM di Desa Langkap Kecamatan Kedungwuni Kabupaten Pekalongan. *Kaibon Abhinaya: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *6*(1), 7–12. <https://doi.org/10.30656/ka.v6i1.6374>
- Hakim, A. R., Savitri, A. S., & Saputri, R. (2021). Aktivitas Antioksidan Dari Infusa Kelakai (*Stenochlaena palustris* (Burm.F) Bedd). *Journal Pharmaceutical Care and Sciences*, *1*(2), 121–125. <https://doi.org/10.33859/jpcs.v2i1.69>
- Hardianto, D. (2021). Telaah Komprehensif Diabetes Melitus: Klasifikasi, Gejala, Diagnosis, Pencegahan, Dan Pengobatan. *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia (JBBI)*, *7*(2), 304–317. <https://doi.org/10.29122/jbbi.v7i2.4209>
- Jamuna Rani, A., & Mythili, S. V. (2014). Study on total antioxidant status in relation to oxidative stress in type 2 diabetes mellitus. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, *8*(3), 108–110. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2014/7603.4121>
- Juliani, E., Saragih, B., & Syahrumsyah, H. (2019). Pengaruh Formulasi Daun Kelakai (*Stenochlaena palustris*(Burm. f) Bedd) dan Jahe (*Zingiber officinalerosc*) Terhadap Sifat Sensoris dan Aktivitas Antioksidan Minuman Herbal. *Prosiding Seminar Nasional Ke 2 Balai Riset Dan Standarisasi Industri Samarinda*, *1*(1), 53–61. <https://doi.org/10.30787/gemassika.v2i2.793>
- Saryanti, D., & Nugraheni, D. (2019). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Tentang Penyakit Diabetes Melitus. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, *3*(1), 111. <https://doi.org/10.30595/jppm.v3i1.3626>
- Sogandi, S., Sanjaya, R. E., Baity, N., & Syahmani, S. (2020). Identifikasi Kandungan Gizi dan Profil Asam Amino dari Ikan Seluang [*Rasbora Sp*] (Identification of Nutritional Content and Profiles of Amino Acid from Seluang Fish [*Rasbora Sp*]). *Penelitian Gizi Dan Makanan (The Journal of Nutrition and Food Research)*, *42*(2), 73–80. <https://doi.org/10.22435/pgm.v42i2.1287>
- Sugiyani, T., Nainggolan, Y. D., Utaminingsih, S. M. D. M., & Hakim, M. S. (2024). Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan Bubuk Tinggi Protein dari Ikan Seluang untuk Pencegahan Stunting kepada Kader dan Ibu-ibu di Posyandu Melati, Menteng, Kota Palangka Raya. *Jurnal Pengabdian Sosial*, *1*(9), 1168–1173. <https://doi.org/10.59837/70w3sv43>
- WHO. (2023). *Diabetes*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>.