

JURNAL ABDI INSANI

Volume 11, Nomor 4, Desember 2024

http://abdiinsani.unram.ac.id. e-ISSN: 2828-3155. p-ISSN: 2828-4321



PEMBERDAYAAN KELOMPOK TANI DESA SIMORO DALAM MENGATASI KELEBIHAN PRODUKSI LABU SIAM MELALUI PEMBUATAN PANGAN **FUNGSIONAL UNTUK ANAK STUNTING**

Empowering Simoro Village Farmers' Groups In Overcoming Excess Chief Pumpkin Production Through Producing Functional Food For Stunting Children

Jamaludin M. Sakung^{1*}, Lukman², Abd. Rahman³, Nikmah Utami Dewi¹

¹Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Tadulako, ²Program Studi Pendidikan Sejarah Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tadulako, ³Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Tadulako

Jl. Soekarno Hatta KM 12 Kota Palu, Sulawesi Tengah 94118

*Alamat korespondensi: jamal utd@yahoo.com



(Tanggal Submission: 1 September 2024, Tanggal Accepted: 18 September 2024)

Kata Kunci:

Abstrak:

Anak Baduta. Inovasi Labu Siam, Pangan Fungsional, Stunting

Kelompok tani "bukit indah" di desa Simoro merupakan kelompok mitra yang produktif secara ekonomi/sosial, karena belum ada solusi yang dilakukan untuk mengatasi over produksi dari labu siam. Potensi limbah dari labu siam yang ada berupa limbah buah. Limbah ini sangat melimpah jumlahnya dan lebih banyak dibiarkan sampai membusuk. Pembusukan dari limbah ini menimbulkan bau yang kurang sedap dan dalam waktu lama akan menurunkan kualitas lingkungan. Tujuan pengabdian ini adalah tim bersama mitra melakukan kerja sama dalam mengolah labu siam yang melebihi produksi menjadi pangan fungsional bagi anak balita dan stunting. Metode Pelaksanaan melakukan survei dan identifikasi kelompok tani yang berpotensi untuk dilibatkan dalam program ini. Menjalin kemitraan dengan kelompok tani yang bersedia untuk berpartisipasi, kelompok tani yang berpotensi menjadi mitra adalah kelompok tani "bukit indah" desa Simoro. Hasil kegiatan diperoleh pemahaman kelompok tani dan ibu kader dalam mengolah hasil pertanian menjadi bahan pangan yang bernilai gizi dan menjadi inovasi dalam penanganan masalah anak stunting, peningkatan keterampilan kader dalam mengolah labu siam menjadi produk makanan, dan mengolah sendiri dengan bahan yang disediakan dan mengintervensikan kepada anak baduta sasaran, intervensi dilakukan selama 20 hari dengan pemberian selang 2 hari, dan setelah diintervensi diperoleh ratarata berat badan dan tinggi badan anak baduta sebelum intervensi masingmasing 10,275 kg dan 78,7 cm serta setelah intervensi 10,845 kg dan 78,951 cm. Pelatihan Inovasi produk pangan dari labu siam dalam kegiatan pengabdian dapat mengatasi terjadinya stunting dan solusi kekurangan gizi anak baduta.

Key word:

Abstract:

Baduta Children, Chayote Innovation, Functional Food, Stunting

The "Bukit Indah" farmer group in Simoro village is an economically/socially productive partner group, because no solution has been implemented to overcome overproduction of chayote. The potential waste from chayote is in the form of fruit waste. This waste is very abundant and most of it is left to rot. The decomposition of this waste causes an unpleasant odor and in the long term will reduce environmental quality. The aim of this service is for the team and partners to collaborate in processing chayote which exceeds production into functional food for under-five and stunted children. Implementation Method: Conduct surveys and identify farmer groups that have the potential to be involved in this program. Establishing partnerships with farmer groups who are willing to participate, the farmer group that has the potential to become a partner is the "Bukit Indah" farmer group in Simoro village. The results of the activity obtained understanding of farmer groups and female cadres in processing agricultural products into food with nutritional value and becoming an innovation in handling the problem of stunting children, increasing cadres' skills in processing chayote into food products, and processing it themselves with the materials provided and intervening with children target toddlers, the intervention was carried out for 20 days with administration 2 days apart, and after the intervention, the average weight and height of the toddlers before the intervention were 10,275 kg and 78,7 cm respectively and after the intervention it was 10,845 kg and 78,951 cm. Training on innovation of food products from chayote in community service activities can overcome stunting and provide solutions to malnutrition among under-aged children.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition):

Sakung, J., M., Lukman, Rahman, A., & Dewi, N. U. (2024). Pemberdayaan Kelompok Tani Desa Simoro Dalam Mengatasi Kelebihan Produksi Labu Siam Melalui Pembuatan Pangan Fungsional Untuk Anak 11(4), 1539-1547. Stunting. Jurnal Abdi Insani, https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i4.1885

PENDAHULUAN

Over produksi dari labu siam merupakan masalah kelompok tani "bukit indah" di desa Simoro, karena belum ada solusi yang dilakukan untuk mengatasi. Potensi limbah dari labu siam yang ada berupa limbah buah. Limbah ini sangat melimpah jumlahnya dan lebih banyak dibiarkan sampai membusuk. Pembusukan dari limbah ini menimbulkan bau yang kurang sedap dan dalam waktu lama akan menurunkan kualitas lingkungan. Produktivitas kelompok tani dalam membantu perekonomian keluarga tergolong rendah salah satunya karena minimnya informasi mengenai penggunaan teknologi dan manfaatnya bagi peningkatan ekonomi. Kurangnya kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan kemandirian ekonomi sebagai akibat minimnya pemahaman dalam memanfaatkan bahan pangan menjadi produk inovatif.

Labu siam merupakan tanaman budidaya bagi masyarakat di kabupaten Sigi yang merupakan produk lokal pangan fungsional yang dapat dijadikan bahan pendidikan yang memanfaatkan keunggulan lokal dan kebutuhan daya saing global dalam aspek ekonomi, budaya, bahasa, teknologi informasi dan komunikasi, ekologi, dan lain-lain, yang semuanya bermanfaat bagi pengembangan kompetensi peserta didik (Yani & Srimulat, 2023).

Tanaman labu siam yang dikembangkan oleh kelompok tani "bukit indah" sangat luas dan produksinya yang melimpah sesuai dengan gambar lahan dan hasil panen labu siam pada Gambar 1.



Gambar 1. Hasil panen labu siam

Labu Siam mudah di dapat dan harganya pun relatif murah sehingga dapat menjadi pilihan dalam memenuhi kebutuhan. Masyarakat banyak yang menggemari buah labu siam karena rasanya enak dan dingin (Ilhmadi et al., 2022; Rosyda, Sudarmanto, & Rahmi, 2022). Berdasarkan hasil tanaman labu siam di sulawesi tengah tahun 2015 produksinya 3.518,90 ton meningkat pada tahun 2016 menjadi 3.998,30 ton, produksi terbanyak di kabupaten Sigi sebesar 1.872,30 ton atau 47% dari produksi di Sulawesi Tengah (Anwar, 2016).

Kelompok tani Labu siam yang menjadi mitra pada kegiatan ini mempunyai ladang labu siam yang diusahakan secara keluarga dan kelompok usaha kecil menengah (UKM) yang memiliki potensi untuk mengembangkan olahan produk. Potensi yang demikian besar masih belum optimal dalam mengangkat perekonomian masyarakat khususnya para masyarakat kelompok tani tersebut. Peningkatan luas areal dan produksi belum diikuti dengan peningkatan pendapatan kelompok tani. Hal ini disebabkan karena buah labu dipanen dan dijual muda sehingga harganya murah yaitu Rp. 3.000,sampai Rp. 5.000,- per buah.

Desa Simoro Kecamatan Gumbasa kabupaten Sigi sebagai penghasil labu siam dengan jumlah yang melimpah. Begitu berlimpahnya produksi labu siam di daerah tersebut hingga mengakibatkan harga jual sering jatuh dan pernah menyentuh harga Rp 1000/kg. kelompok tani "Bukit indah" hanya menjual hasil panennya dalam keadaan segar, tidak ada pengelolaan pasca panen seperti pengolahan menjadi produk yang baru sehingga meningkatkan nilai jual dari labu siam. Ketika harga jatuh dan pemborong tidak datang untuk membeli hasil panen petani, maka labu siam biasanya akan digunakan untuk dikonsumsi sendiri atau sebagai pakan ternak.

Mengatasi over produksi labu siam dan membantu masyarakat dalam memanfaatkan potensi limbah yang melimpah ini, maka program pengabdian masyarakat diarahkan untuk melakukan pendampingan kepada masyarakat berupa teknik pembuatan produk unggulan berbasis potensi lokal labu siam untuk menambah kebutuhan gizi dari bahan baku limbah buah labu siam. Hasil penelitian Sakung (2020), menunjukkan kadar kalium yang cukup tinggi pada dodol dan brownis salah satu produk olahan berbasis labu siam. Kalium merupakan salah satu mineral yang berperan dalam menurunkan tekanan darah. Teknologi pembuatan dodol dan brownis berbasis labu siam diharapkan sebagai salah satu solusi alternatif untuk memanfaatkan limbah yang ada, dapat menekan pencemaran lingkungan dan meningkatkan layanan kesehatan (Anggraeni et al., 2020; Sakung, 2020).

Tujuan pengabdian ini adalah tim bersama mitra melakukan kerja sama dalam mengolah labu siam yang melebihi produksi menjadi pangan fungsional bagi anak balita dan stunting. Harapan dari kegiatan ini antara lain : meningkatkan taraf hidup dari garis kemiskinan, diperoleh pengetahuan tentang diversifikasi aneka olahan berbasis buah labu siam yang dapat memberikan nilai tambah produk, meningkatkan daya simpan dan harga jualnya menjadi tinggi, tersedianya makanan sehat yang mengandung gizi tinggi dalam penanganan masalah kesehatan diantara penyakit degeneratif dan penanganan stunting, serta mitra kelompok tani mampu mengolah semua labu siam dengan mencoba membuat produk tepung atau buah mentah diolah menjadi bolu kukus labu siam dan produk lain seperti dodol dan brownis (Alejandra et al., 2023; Sakung & Lestari, 2020).

METODE KEGIATAN

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di desa Simoro kecamatan Gumbasa kabupaten sigi lebih kurang 45 km dari pusat ibukota provinsi Sulawesi tengah, dilaksanakan pada Juli - Agustus 2024, dengan sasaran kelompok tani dan kader pendamping keluarga dan anak bawah dua tahun (baduta) sasaran dengan jumlah 20 anak. Metode kegiatan yang dilakukan untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi oleh mitra kegiatan adalah sebagai berikut; Penyuluhan tentang arti penting komoditas labu siam, manfaat serta hasil yang diperoleh dari penjualan produk, pentingnya diversifikasi (penganekaragaman) produk olahan labu siam menjadi bolu kukus telur dan labu siam, meningkatkan nilai tambah produk, daya simpan produk dan meningkatkan pendapatan masyarakat kelompok tani labu siam.

Langkah-langkah yang diperlukan untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi mitra kelompok tani yaitu:

Sosialisasi Program Pengabdian

Kegiatan sosialisasi akan dilaksanakan di masing-masing ruang pertemuan masyarakat/Balai Desa. Sosialisasi dilaksanakan dengan tujuan menyampaikan maksud, tujuan dan sasaran kegiatan pengabdian serta membuat kesepakatan awal untuk rencana tindak lanjut yang akan dilakukan. Kegiatan sosialisasi dilakukan terhadap mitra kelompok tani dan anggota masyarakat lainnya, tokoh/pemuka masyarakat serta petugas pelaksana dari instansi terkait.

2. Pelatihan

Pelatihan dilakukan pada mitra kelompok tani "bukit indah" bersama anggota masyarakat, dengan kegiatan pelatihan diantaranya: Pelatihan Good Manufacturing Practice (GMP), Pelatihan Pengemasan Produk, Pendampingan proses produksi yang baik melalui penerapan CPPB (Cara-cara Pengolahan Pangan yang Baik) diperlukan untuk menjamin proses produksi olahan labu siam di mitra dilakukan dengan baik sesuai standar CPPB. Mitra belum sepenuhnya memahami standar proses produksi pangan yang baik meliputi sanitasi bahan baku, pekerja, peralatan dan lingkungan; kendali proses mulai dari bahan baku sampai produk akhir; standar ruangan produksi; penggunaan bahan tambahan makanan; penyimpanan bahan baku dan produk jadi; serta pengemasan dan pelabelan. Oleh karena itu pelatihan dan penerapan CPPB akan dilakukan di mitra kelompok tani "bukit indah" desa Simoro kecamatan Gumbasa kabupaten Sigi.

Adapun Metode Pelaksanaan diuraikan sebagai berikut:

1. Identifikasi Kelompok Tani

Melakukan survei dan identifikasi kelompok tani yang berpotensi untuk dilibatkan dalam program ini. Menjalin kemitraan dengan kelompok tani yang bersedia untuk berpartisipasi, kelompok tani yang berpotensi menjadi mitra adalah kelompok tani "bukit indah" desa Simoro.

2. Pelatihan

Mengadakan sesi pelatihan untuk anggota kelompok tani tentang: Manfaat nutrisi dari labu siam, Teknik budidaya labu siam yang baik, Prosedur pengolahan labu siam menjadi bahan baku bolu kukus, Pembuatan bolu kukus yang sehat dan higienis.

3. Pengembangan Produk

Bersama-sama dengan kelompok tani, mengembangkan resep bolu kukus berbasis labu siam yang sehat dan lezat. Menguji coba resep tersebut dan melakukan penyesuaian jika diperlukan berdasarkan umpan balik dari kelompok tani dan ahli gizi.

4. Produksi

Membantu kelompok tani dalam memproduksi bolu kukus secara massal dengan

memanfaatkan hasil panen labu siam mereka. Memastikan standar kebersihan dan kualitas produk selama proses produksi.

5. Penyebaran Informasi

Mengadakan sesi penyuluhan kepada masyarakat tentang pentingnya konsumsi makanan bergizi untuk kesehatan anak balita, Mengedukasi masyarakat tentang cara memasukkan bolu kukus berbasis labu siam ke dalam pola makan sehari-hari, terutama sebagai bagian dari MP ASI, Melakukan promosi produk bolu kukus melalui media lokal dan sosial (Wulandari et al., 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan sosialisasi kegiatan bersama kelompok tani, kader dan kepala desa, kegiatan ini menyepakati bentuk pelaksanaan pengabdian melalui pelatihan, pembuatan produk bolu kukus. Sinkronisasi data sasaran yang akan mendapatkan intervensi produk hasil olahan pangan dari labu siam. Sinkronisasi data menjadi aspek penting dalam pelaksanaan program pengembangan pangan lokal. Labu siam dipilih sebagai komoditas intervensi karena ketersediaannya yang melimpah, nilai gizi yang tinggi, dan potensinya untuk diolah menjadi berbagai produk pangan. Namun, data mengenai intervensi dan pengembangan produk pangan labu siam yang dimiliki oleh berbagai pihak, seperti pemerintah, lembaga swadaya masyarakat (LSM), dan kelompok masyarakat seringkali tidak selaras, sehingga diperlukan upaya sinkronisasi untuk memperkuat pelaksanaan program. Jumlah anak bawah dua tahun (baduta) yang disepakati diintervensi berjumlah 20 anak. Dokumentasi kegiatan sosialisasi yang dilakukan dapat dilihat pada Gambar 2.





Gambar 2. Sosialisasi rencana kegiatan dan pemberian produk kelor

Pemberian bolu kukus labu siam kepada anak usia baduta (bawah dua tahun) bisa menjadi pilihan yang baik sebagai camilan sehat, karena terbuat dari bahan-bahan yang aman dan sesuai untuk anak pada usia ini (Muchtar, 2024). Ada beberapa alasan mengapa bolu kukus labu siam bisa menjadi pilihan yang bagus: Labu siam merupakan sumber serat (Shiga, 2015), vitamin A, vitamin C (Vieira, 2019), dan beberapa mineral seperti kalium dan magnesium (Sakung, 2021). Nutrisi ini penting untuk pertumbuhan dan perkembangan anak. Bolu kukus umumnya memiliki tekstur yang lembut dan mudah dikunyah, sehingga cocok untuk anak baduta yang mungkin belum memiliki gigi lengkap atau masih belajar mengunyah dengan baik. Saat membuat bolu kukus untuk anak baduta jumlah gula terkontrol dan terhindar dari bahan pengawet untuk kesehatan anak. Memberikan bolu kukus labu siam bisa menjadi cara yang baik untuk mengenalkan variasi makanan dan rasa kepada anak.

Kegiatan pengabdian berupa pelatihan pembuatan produk bolu kukus labu siam yang merupakan pangan fungsional terjadi peningkatan pengetahuan mengenai gizi dan manfaat labu siam, terampil dalam membuat berbagai produk olahan dari labu siam. Olahan berbasis labu siam menjadi salah satu alternatif diversifikasi pangan yang diterima dengan baik oleh masyarakat setempat. Program ini juga berdampak pada peningkatan ekonomi masyarakat. Produk olahan labu siam memberikan kesempatan bagi masyarakat untuk memulai usaha kecil dan menengah. Beberapa kelompok masyarakat mulai memasarkan produk mereka secara lebih luas, baik di pasar lokal maupun melalui platform online. Dokumentasi kegiatan presentasi dan penyerahan bahan baku pembuatan bolu kukus labu siam terdapat pada Gambar 3 dan Gambar 4.



Gambar 3. Presentasi Edukasi gizi ibu hamil dan pembuatan produk pangan fungsional



Gambar 4. Penyerahan Telur sebagai bahan baku pembuatan bolu kukus labu siam

Produk pangan fungsional dari labu siam diintervensikan kepada anak baduta selama 20 hari diperoleh data terjadi peningkatan berat badan dan tinggi badan anak baduta, berat badan meningkat sebesar 4,5% dan tinggi badan 0,3% (Tabel 1).

Tabel 1. Rata-rata Berat Badan dan Tinggi Badan Anak Baduta

No	Intervensi Bolu	Rata-rata Berat Badan	Rata-rata Tinggi Badan
	Kukus Labu siam	(Mean ± SD)	(Mean ± SD)
1	Sebelum Intervensi	10.375 ± 1.591	78.700 ± 7.713
2	Sesudah Intervensi	10.845 ± 1.367	78.951 ± 7.425
	%Perubahan	4,5↑	0,3↑

Berdasarkan pengukuran antropometri menunjukkan peningkatan setelah intervensi bolu kukus labu siam, beberapa faktor yang mungkin berkontribusi diantaranya Kandungan Gizi Labu Siam yang kaya akan serat, vitamin, dan mineral. Serat dari labu siam dapat membantu pencernaan dan meningkatkan metabolisme. Kandungan vitamin dan mineral seperti vitamin A, vitamin C, dan kalium dapat mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak. Keseimbangan Nutrisi pada Bolu kukus labu siam yang disiapkan dengan bahan-bahan yang bergizi seimbang (misalnya, tepung gandum utuh, telur, sedikit gula, dan labu siam) dapat menyediakan karbohidrat, protein, lemak, serta mikronutrien yang penting untuk pertumbuhan. Kalori yang cukup pada bolu kukus labu siam disiapkan dengan memperhatikan keseimbangan kalori, ini bisa memberikan tambahan energi yang diperlukan untuk pertumbuhan anak, terutama jika anak mengalami kekurangan asupan kalori.

Peningkatan Asupan Makanan melalui pemberian bolu kukus labu siam yang lezat dan menarik bagi anak dapat meningkatkan asupan makanan mereka secara keseluruhan. Anak-anak yang mungkin sebelumnya sulit makan atau kurang gizi bisa lebih tertarik untuk makan lebih banyak jika diberikan camilan yang enak namun bergizi. Intervensi dengan bolu kukus labu siam dapat meningkatkan hasil pengukuran antropometri pada anak baduta jika dilakukan dengan cara yang benar. Penggunaan bahan yang bergizi, kontrol porsi, dan pemantauan yang tepat sangat penting untuk mencapai hasil yang diinginkan. Namun, penting juga untuk selalu mempertimbangkan faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi pertumbuhan anak dan melakukan intervensi secara holistik untuk memastikan perkembangan yang optimal.





Gambar 5. Pembuatan Produk Pangan Fungsional

Pada Gambar 5 menunjukkan proses pembuatan pangan fungsional berbasis labu siam dengan pemanfaatan bantuan dari lembaga dan instansi pemerintah yakni telur dan susu, bahan dasar dan prosedur pembuatan bolu kukus sangat mudah. Labu siam yang telah direbus dan didingkan/ditiriskan di haluskan dengan menggunakan blender, ditambahkan terigu dan susu. Penambahan tepung terigu dan susu dalam pembuatan bolu kukus adalah untuk menciptakan tekstur yang ideal, rasa yang enak, dan kualitas keseluruhan yang baik. Tepung terigu memberikan struktur dan tekstur dasar (Gay, 2023), sementara susu berfungsi untuk melembutkan, memperkaya rasa (Waldron et al., 2020), dan membantu dalam proses pengembangan adonan. Kombinasi keduanya penting untuk menghasilkan bolu kukus yang lezat, empuk, dan menarik.

Kegiatan praktik pembuatan produk pangan fungsional dari telur dan labu siam dilaksanakan bersamaan dengan edukasi gizi bagi calon pengantin dan ibu hamil (Cokrowati, Nurâ, & Mukhlis, 2020), praktik dilakukan oleh tim pendamping keluarga dan mahasiswa kuliah kerja nyata tematik stunting di desa Simoro. Kombinasi dua kegiatan ini dilakukan untuk memberikan pemahaman bahwa produk pangan fungsional untuk pemenuhan gizi tersedia dilingkungan dan mudah mendapatkannya, sehingga calon pengantin dan ibu hamil memahami dan dapat mengolah sendiri produk pangan fungsional untuk persiapan kebutuhan gizi bagi janin dan anak yang akan dilahirkan (Nasriyah & Ediyono, 2023; Nurvembrianti et al., 2021). Kebutuhan gizi bagi ibu hamil sangat penting karena dapat mencegah terjadinya komplikasi dan kematian pada saat persalinan (Sudargo & Aristasari, 2018).



Gambar 6. Bolu Kukus Telasia Penting

Gambar 6 menunjukkan produk pangan fungsional yang dihasilkan dari pelatihan bersama mitra kegiatan, berdasarkan hasil interview dari ibu hamil dan kader pendamping keluarga yang diminta mengonsumsi menyatakan bahwa produk pangan tersebut dari bentuk struktur sangat disukai, warna produk menarik, rasa sangat disukai dan aroma produk disukai. Setelah dikonsumsi anak baduta sebanyak 50 gram menunjukkan anak baduta sangat suka dan menghabiskan konsumsi bolu kukus telasia. Tingkat kesukaan dari panelis dominan karena aroma yang dipengaruhi oleh bahan-bahan penyusunnya (Permatasari et al., 2022).

Keberhasilan kegiatan pelatihan dan pemanfaatan hasil pertanian dalam pembuatan pangan fungsional labu siam dari hasil yang didapat, yakni:

- Program pelaksanaan pelatihan berhasil melibatkan dan antusiasnya peserta dalam mengolah labu siam menjadi bolu kukus yang diberi nama Bolu Kukus Telasia (Telur Labu Siam) penting (Peduli Stunting).
- Ketersediaan bahan dari lembaga pendonor berupa telur dan susu sangat membantu dalam pembuatan bolu kukus telasia penting.
- Peserta telah terampil dalam pengolahan dan pembuatan produk pangan fungsional, ini ditunjukkan dengan selama pemberian selang dua hari peserta telah mampu membuat pangan fungsional tanpa di tuntun oleh tim pengabdi.

Peserta telah terampil dalam menyajikan dan mengemas produk pangan fungsional.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pelatihan yang dilakukan pada kegiatan ini meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pengolahan hasil pertanian berupa labu siam menjadi produk pangan fungsional, sebagai alternatif pemenuhan gizi. Peserta pelatihan antusias dalam mengikuti kegiatan sehingga dapat mengolah sendiri bolu kukus labu siam dengan menambahkan telur dan susu yang diperoleh dari donator. Inovasi produk pangan dari labu siam dalam kegiatan pengabdian dapat mengatasi terjadinya stunting dan solusi kekurangan gizi anak baduta, hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan berat badan sebesar 4,5% dan tinggi badan sebesar 0,3% setelah mengonsumsi pangan fungsional.

Saran setelah dilakukan kegiatan ini diantaranya perangkat desa melanjutkan kegiatan pembuatan pangan fungsional dalam pemenuhan gizi bagi anak baduta, batita dan balita, perangkat desa bekerja sama dengan lembaga donor untuk pendanaan kegiatan dan keberlanjutan intervensi untuk penanganan masalah gizi ibu hamil dan anak stunting.

DAFTAR PUSTAKA

- Alejandra, C. H. L., Diego, I. C., Diego, L. V., José, L. G. J., & Lorena, L. G. M. (2023). Functional Properties of Bioactive Compounds Contained In Vegetables Commonly Consumed in Mexico. Studies in Natural Products Chemistry, 79, 241-288.
- Anggraeni, A. Y., Wardani, S., & Hidayah, A. N. (2020). Profil Peningkatan Kemampuan Literasi Kimia Siswa Melalui Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Kontekstual. Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia, 14(1), 2512-2523.
- Anwar, F. (2016). Provinsi Sulawesi Tengah dalam Angka 2016. Palu: BPS provinsi Sulawesi Tengah.
- Cokrowati, N, Setyowati, D. N., & Mukhlis, Alis. (2020). Edukasi Nilai Gizi Ikan Melalui Pelatihan Pembuatan Makanan Olahan Berbahan Baku Ikan Tongkol. Jurnal Abdi Insani, 7(1), 49-54.
- Gay, M. L., Augustyn, G. H., & Mailoa, M. (2023). Karakteristik Organoleptik dan Kimia Formulasi Pasta Ubi Jalar Kuning dan Tepung Terigu Dalam Pembuatan Brownies. Jurnal Agrosilvopasture-Tech, 2(2), 403-411.
- Ilhmadi, M. L., Tamala, Y., Mahandika, D. A., Fajri, Miftahul, Kurniawan, D., Irawan, A., & Sukniatunur, L. (2022). Pelatihan 4P (Pengolahan, Pelabelan, Pengemasan, Pemasaran) Kripik Pisang dan

- Labu Siam Yang Inovatif Di Desa Timbanuh. Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA, 5(2), 114-120.
- Muchtar., & Febriana. (2024). Pelatihan Pembuatan Kudapan Bolu Kukus Bayam Sebagai Makanan Tambahan Balita Pada Kader Posyandu Waraswanawati di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari. *Indonesia Berdaya*, 5(2), 593-602.
- Nasriyah, & Ediyono, S. (2023). Dampak Kurangnya Nutrisi Pada Ibu Hamil Terhadap Risiko Stunting Pada Bayi Yang Dilahirkan. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan, 14*(1), 161-170.
- Nurvembrianti, I., Purnamasari, I., & Sundari, A. (2021). Pendampingan Ibu Hamil Dalam Upaya Peningkatan Status Gizi. Jurnal Inovasi & Terapan Pengabdian Masyarakat, 1(2), 50-55.
- Permatasari, O., Yulianti, N. R., Damayanti, A., & Dolorosa, M. (2022). Formulasi Bolu Sebagai Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) Substitusi Tepung Tempe Dan Tepung Bayam Merah. Journal of Food Technology and Agroindustry, 4(2), 67-73.
- Rosyda, D. U., Sudarmanto, B., & Rahmi, A. (2022). Kajian Kombinasi Konsentrasi Karagenan Dan Jeruk Nipis Pada Pembuatan Jelly Drink Labu Siam (Sechium edule Sw). Jurnal Teknologi Pertanian Andalas, 26(1), 1-7.
- Sakung, J. M., Yul, N., Rahmania, M., & Hafs, F. (2020). Nutritional Evaluation of Chayote Flour-Based Biscuits (Sechium edule) Indian Journal of Public Health Research & Development 11(3).
- Sakung, J. & Lestari, A. (2020). Analisis Kadar Vitamin A, C dan E Brownies Kukus Berbasis Labu Siam. Jurnal Kolaboratif Sains, 3(3), 146-150.
- Sakung, J. M., Nuryanti, S., Afadil, A., Pulukadang, S. H. V., Maryam, M., & Maret'atun, M. (2021). Evaluation of Proximate and Mineral Composition of Biscuit Formulated Using Chayote (Sechium edule) And Mung Bean (Vigna radiata) Flours. Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences, 9(A), 373-377.
- Shiga, T. M., Peroni-Okita, F. H. G., Carpita, N. C., Lajolo, F. M., & Cordenunsi, B. R. (2015). Polysaccharide Composition of Raw And Cooked Chayote (Sechium edule Sw.) Fruits and Tuberous Roots. Carbohydrate polymers, 130, 155-165.
- Sudargo, T. & Aristasari, T. (2018). 1000 Hari Pertama Kehidupan. Yogjakarta: Ugm Press.
- Vieira, E. V., Pinho, O., Ferreira, I. M. P. L. V. O., & Delerue-Matos, C. (2019). Chayote (Sechium edule): A Review of Nutritional Composition, Bioactivities and Potential Applications. Food chemistry, *275*, 557-568.
- Waldron, D. S., Hoffmann, W., Buchheim, W., McMahon, D. J., Goff, H. D., Crowley, S. V., Moloney, C., O'Regan, J., Giuffrida, F., Torres, I. & Siong, P. (2020). Role of Milk Fat In Dairy Products. Advanced Dairy Chemistry, 2, 245-305: Springer.
- Wulandari, A., Valeriani, D., Wibawa, D. P., & Layal, K. (2023). Peningkatan Status Gizi Balita Stunting Melalui Praktek Pembuatan Mpasi Dengan Memanfaatkan Potensi Pangan Lokal. Jurnal Abdi *Insani, 10*(3), 1833-1841.
- Yani, J. & Srimulat, F. E. (2023). Administrasi Pendidikan. Purwokerto: CV. Tatakata Grafika.