JPIN

Jurnal Pengabdian Indonesia

Vol. 2, No. 3, September 2024 I PP. 30-40



http://jurnalpengabdianindonesia.com/

Puding Daun Kelor untuk Pencegahan Stunting

Gadis Suci Qur'ani¹, Jihan Farah Fadila², Muhammad Dicky Chandra³, Rio Nur Andika⁴

1,2,3,4 Universitas Muhammadiyah Lamongan

Email: gadisqurani734@gmail.com, <u>Jihanfarahfarah31@gmial.com</u>, <u>chandradicky315@gmail.com</u>, rionurandika@gmail.com

Abstrak

Stunting disebabkan oleh kekurangan gizi kronis sejak dalam kandungan hingga usia dua tahun. Daun kelor mengandung berbagai mikronutrien penting seperti vitamin A, C, dan zat besi yang berperan dalam pertumbuhan dan perkembangan anak. Penyuluhan ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas puding daun kelor dalam meningkatkan status gizi balita. Metode yang digunakan adalah demonstrasi pembuatan pudding daun kelor. Hasil peyuluhan menunjukkan pemberian daun kelor secara teratur dapat membantu mencegah terjadinya stunting pada anak balita Potensi daun kelor sebagai sumber nutrisi sangat besar. Selain untuk mencegah stunting, daun kelor juga dapat bermanfaat untuk meningkatkan daya tahan tubuh kandungan antioksidan yang tinggi dapat melindungi tubuh dari kerusakan sel dan memperkuat sistem kekebalan tubuh. Menjaga kesehatan pencernaan yaitu serat dalam daun kelor membantu menjaga kesehatan pencernaan. Hal ini menunjukkan bahwa konsumsi daun kelor dapat membantu menurunkan risiko penyakit kronis seperti diabetes dan penyakit jantung. Disimpulkan bahwa puding daun kelor dapat menjadi salah satu alternatif untuk mengatasi anemia dan kekurangan vitamin A pada balita, sehingga berkontribusi padapencegahan stunting.

Kata Kunci: Daun Kelor, Gizi Balita, Puding, Pencegahan, Stunting.

PENDAHULUAN

Stunting adalah pertumbuhan dan perkembangan gangguan di mana anak-anak lebih pendek merupakan masalah penting yang dihadapi dunia terkait gizi (Sulistyaningsih et al., 2021). Stunting berisiko meningkat kesakitan dan kematian anak (Nugrawatiet al., 2021). Stunting masih menjadi masalah terbesar untuk perkembangan dan kemajuan bangsa

sebagaimana mestinya anak menjadi aset penting dalam perkembangan bangsa dan negara di masa yang akan datang (Permatasari & Adi, 2018).

Stunting merupakan kegagalan dalam tumbuh kembang anak. Stunting disebabkan oleh kurang gizi kronis yang terjadi dalam 1000 hari kehidupan. Gizi buruk pada balita merupakan salah satu permasalahan pokok bangsa Indonesia karena berdampak pada rendahnya kualitas sumber daya manusia. Perbaikan gizi diperlukan untuk menghindari masalah tersebut yang diberikan pada anak usia 6-24 bulan. Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 tentang Standar Antropomentri Anak bahwa balita stunting ditentukan oleh peraturan tersebut yaitu balita dikategorikan pendek dan sangat pendek berdasarkan Panjang Badan menurut Umur (PB/U) dan Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) (Nuraina et al., 2021).

Anak menjadi aset penting dalam perkembangan bangsa dan negara di masa yang akan datang sementara stunting masih menjadi masalah terbesar untuk perkembangan dan kemajuan bangsa terutama di Indonesia. Untuk menghindari masalah tersebut perlu perbaikan gizi yang diberikan pada anak yang berusia 6-24 bulan (Yunus et al., 2021). Usia 6-24 bulan adalah periode penting untuk pertumbuhan dan perkembangan anak. Oleh karena itu penting untuk memperhatikan asupan gizi anak. World Health Organization (WHO) menyarankan untuk memberikan makanan yang aman, bergizi dan diberikan pada usia yang tepat disamping terus memberikan Air Susu Ibu (ASI) pada anak. Jika hal ini tidak dilakukan maka akan mengganggu tumbuh kembang anak (Tampubolon, E., 2021).

Upaya perbaikan stunting dapat dilakukan dengan peningkatan pengetahuansehingga dapat memperbaiki perilaku pemberian makanan pada anak yang dapat dilakukan untuk memenuhi kebutuhan gizi pada anak dengan memberikan makanan tambahan seperti mengkomsumsi daun kelor (Wahyuningsih, & Darni, 2021). Tanaman kelor (Moringa oleifera) merupakan salah satu jenis tanaman yang mudah tumbuh didaerah tropis dan subtropis di semua jenis tanah. Word Healt Organization (WHO) telah menginformasikan bahwa mengkomsumsi tanaman kelor menjadi alternatif yang dapat digunakan untuk memperbaiki masalah gizi (malnutrisi). Tanaman kelor memiliki kandungan gizi yang tinggi (Merina et al., 2021).

Terdapat tanaman yang mengandung zat gizi sangat tinggi mulai dari zat gizi makro hingga zat gizi mikro yang bermanfaat bagi kesehatan masyarakat. Moringa oleifera merupakan komoditas yang banyak tumbuh di Indonesia yang berpotensi sebagai makanan pendamping ASI yang ekonomis dan murah. Moringa oleifera telah banyak digunakan oleh sejumlah komunitas, seperti sebuah penelitian yang dilakukan di

Lamongan melaporkan bahwa penambahan Moringa oleifera untuk makanan bayi membuat peningkatan positif indeks massa tubuh menjadi nilai rata-rata sekitar 13-14 anak dari 30 responden (Putra et al., 2021). Opalakrishnan et al., (2016) dalam Hasanuddin et al., (2022) yang menyatakan bahwa daun kelor memiliki kandungan nutrisi yang berfungsi untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dalam tubuh sehingga keseimbangan nutrisi dapat terpenuhi.

Tanaman tersebut adalah Moringa oleifera atau yang lebih sering disebut pohon kelor. Salah satu manfaat yang dapat diambil dari pohon kelor terdapat pada daunnya. Daun kelor memiliki berbagai kandungan gizi yang sangat bermanfaat bagi kesehatan seperti fenol, kalsium, zat besi, fosfor, magnesium, seng, protein, vitamin A, vitamin B, vitamin C, dan asam askorbat yang lebih tinggi daripada sayuran lainnya (Sari and Adi, 2018). Di Indonesia pemanfaatan daun kelor belum optimal, pada umumnya hanya digunakan sebagai lalapan dan lalapan dalam menu makanan. Kegunaan daun kelor lainnya adalah dapat meningkatkan status gizi anak gizi buruk. Kandungan nutrisi yang tinggi membantu kelor memberikan efek yang baik bagi kesehatan dan mengatasi kekurangan nutrisi. Inilah mengapa daun kelor disebut sebagai pohon ajaib dan sahabat ibu.

Produk olahan dari daun kelor sangatlah beragam, seperti olahan minuman teh daun kelor, bubuk daun kelor, dan juga puding daun kelor. Daun kelor memiliki kandungan senyawa fitosterol yang merupakan senyawa yang tidak dapat larut di dalam air. Oleh karena itu, dalam pengolahan puding daun kelor harus menggunakan daun kelor yang segar dengan memanfaatkan semua bagian dari daun. Puding memiliki tekstur yang lembut dan memiliki daya simpan yang lama pada suhu tertentu, yaitu pada suhu 17°C dapat tahan hingga 64 jam dan pada suhu 27°C puding dapat tahan selama 59 jam (Pratiwi, I., & Srimiati, 2020).

Puding adalah salah satu makanan pengganti yang layak dikonsumsi oleh anakanak karena memiliki permukaan yang lembut dan rasa yang sesuai dengan lidah anakanak. Puding daun kelor merupakan makanan pilihan bagi anak-anak untuk mengatur pola makan sehari-hari. Agar manfaat makanannya tidak hilang, disarankan untuk memanfaatkan daun kelor yang baru dan memanfaatkan seluruh bagian daunnya saat membuat puding daun kelor. Puding yang dibuat dengan menggunakan daun kelor mampu membangkitkan rasa lapar anak. Rasanya yang manis dan bentuknya yang memikat membuat daya tarik bayi terhadap puding yang diolah menjadi sangat besar (Tuloli, T. S.,

Tingginya prevelensi stunting menjadi prioritas yang harus diselesaikan dengan sumber pangan lokal yang melimpah serta tinggi kandungan gizi, yaitu daun kelor. Daun kelor memiliki kandungan betakroten 4 kali wortel, 3 kali potassium pisang, 25 kali zat besi bayam, 7 kali vitamin C jeruk, 4 kali kalsium susu, 2 kali protein yogurt. Daun kelor digunakan sebagai

pangan penanggulangan masalah kekurangan gizi pada anak anak dan upaya untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Daun kelor memiliki kandungan gizi yang tinggi dan mudah didapatkan masih sangat kurang dalam pemanfaatannya. Masyarakat pada umumnya hanya memanfaatkan daun kelor sebagai makanan yang diolah menjadi sayur bening (Rohmawati et al., 2019).

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan salah satu upaya yang dilakukan oleh Perguruan Tinggi dalam Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) melalui Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang didanai oleh Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi. Penyuluhan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang manfaat pemberian daun kelor kepada balita stunting serta memberdayakan masyarakat untuk menanam pohon kelor sehingga dapat dipergunakan dalam pemenuhan nutrisi kehidupan sehari-hari.

Tingginya prevelensi stunting menjadi prioritas yang harus diselesaikan dengan sumber pangan lokal yang melimpah serta tinggi kandungan gizi, yaitu daun kelor. Daun kelor memiliki kandungan betakroten 4 kali wortel, 3 kali potassium pisang, 25 kali zat besi bayam, 7 kali vitamin C jeruk, 4 kali kalsium susu, 2 kali protein yogurt. Daun kelor digunakan sebagai pangan penanggulangan masalah kekurangan gizi pada anak anak dan upaya untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Daun kelor memiliki kandungan gizi yang tinggi dan mudah didapatkan masih sangat kurang dalam pemanfaatannya. Masyarakat pada umumnya hanya memanfaatkan daun kelor sebagai makanan yang diolah menjadi sayur bening (Rohmawati et al., 2019).

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan salah satu upaya yang dilakukan oleh Perguruan Tinggi dalam Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) melalui Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang didanai oleh Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi. Penyuluhan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang manfaat pemberian daun kelor kepada balita stunting serta memberdayakan masyarakat untuk menanam pohon kelor sehingga dapat dipergunakan dalam pemenuhan nutrisi kehidupan sehari-hari.

PELAKSAAN DAN METODE

Kegiatan pengabdian ini bekerja sama dengan Posyandu balita yang dilakukan di Balai Desa Moro, Kecamatan Sekaran pada hari Kamis, tanggal 15 Agustus 2024 dimulai pada pukul 09.00 WIB. Pada kegiatan ini dihadiri oleh Ibu-ibu yang memiliki anak balita stunting, kader kesehatan, sekretaris desa, kepala dusun dan kepala desa Moro. Tujuan pengabdian ini adalah

untuk membantu desa menangani masalah perbaikan gizi dengan memberikan penyuluhan kesehatan pada para ibu balita untuk mencegah dan menurunkan angka stunting di Desa Moro melalui pemanfaatan daun kelor menjadi olahan puding kelor.

Tahapan pelaksanaan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1. Koordinasi dengan kepala Desa Moro
- 2. Penyuluhan Pemanfaatan daun kelor dalam mencegah Stunting
- 3. Pelatihan pembuatan Puding Daun Kelor.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan berupa penyuluhan dengan tujuan untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang manfaat pemberian daun kelor kepada balita stunting serta memberdayakan masyarakat untuk menanam pohon kelor sehingga dapat dipergunakan dalam pemenuhan nutrisi kehidupan sehari-hari. Penulis menemukan bahwa warga Desa Moro masih belum banyak mengetahui mengenai manfaat dan olahan daun kelor bagi kesehatan balita. Hal tersebut yang menjadi faktor penulis untuk menyelenggarakan penyuluhan mengenai manfaat serta olahan daun kelor yang bergizi untuk balita. Penyelenggaraan demonstrasi memasak puding kelor bertujuan untuk menunjukkan secara langsung kepada masyarakat bagaimana cara mengolah daun kelor menjadi pudding yang sehat dan enak.

Demonstrasi cara memasak puding kelor dilakukan di Balai Desa Moro dan dilaksanakan bersama kader kesehatan Desa Moro. Kegiatan memasak puding daun kelor dilaksanakan pada tanggal 15 Agustus 2024 pada pukul 09.00. Setelah pudding siap dinikmati, puding kelor dibagikan ke ibu yang memiliki balita, ibu hamil, dan ibu menyusui. Daun kelor (Moringa oleifera) telah lama dikenal sebagai "superfood" karena kandungan nutrisinya yang sangat tinggi. Relevansi daun kelor dalam pencegahan stunting sangatlah besar karena beberapa alasan Daun kelor mengandung hampir semua nutrisi yang dibutuhkan tubuh, termasuk protein, vitamin (A, C, E, K), mineral (kalsium, zat besi, magnesium), dan antioksidan. Nutrisi-nutrisi ini sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan anak, terutama pada 1000 hari pertama kehidupan. Nutrisi dalam daun kelor mudah diserap oleh tubuh, sehingga manfaatnya dapat langsung dirasakan. Daun kelor mudah tumbuh di berbagai kondisi tanah dan iklim, sehingga mudah diakses oleh masyarakat. Daun kelor merupakan tanaman yang relatif murah dan mudah dibudidayakan, sehingga dapat menjadi alternatif sumber nutrisi yang terjangkau bagi keluarga.

Asupan kelor juga dapat mencegah anemia, meningkatkan kuantitas ibu menyusui, mengurangi stres dan menambah berat badan ibu hamil. Penelitian yang dilakukan oleh Basri,

et al. (2021), menunjukkan berbagai efek intervensi kelor pada anak-anak antara usia 6 hingga 24 bulan. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa usia 0 hingga 24 bulan tidak menunjukkan intervensi yang konsisten berpengaruh pada kejadian stunting. Oleh karena itu, penelitian ini menilai efek intervensi kelor selama kehamilan pada kejadian pertumbuhan terhambat pada anak-anak antara usia 36 hingga 42 bulan (Basri, et al., 2021).



Gambar 1. Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Kegiatan penyuluhan ini menggunakan metode demonstrasi yakni pembuatan pudding daun kelor dan menjelaskan definisi stunting serta pentingnya mengkomsumsi daun kelor untuk pertumbuhan anak. Salah satu metode dalam kegiatan ini adalah penyuluhan langsung yang berisi pencegahan stunting dengan pelatihan pembuatan pudding daun kelor. Kemudian memberikan penyuluhan terkait manfaat tanaman kelor yang dapat diubah menjadi produk pangan olahan untuk memperbaiki gizi anak. Gizi tinggi yang terkandung dalam daun kelor secara klinis dapat memenuhi kebutuhan gizi anak balita, ibu hamil dan ibu menyusui. Salah satu produk olahan daun kelor adalah puding, puding daun kelor dapat dijadikan sebagai camilan atau makanan pendamping bagi anak balita, ibu hamil, dan ibu menyusui untuk pencegahan stunting. Selain bergizi tinggi, alasan daun kelor dipilih menjadi bahan utama pembuatan puding adalah karena daun kelor mudah didapat, mudah diolah, serta harganya yang terjangkau.







Gambar 2. Pelaksanaan kegiatan demonstrasi masak pudding daun kelor



Gambar 3. Hasil olahan pangan pudding daun kelor

Selain itu, Puding daun kelor dapat dibuat dengan cara merebus daun kelor, menyaring sarinya, lalu mencampurnya dengan bahan-bahan puding lainnya seperti tepung maizena, gula, dan santan. Untuk menambah variasi rasa dan nutrisi, dapat ditambahkan buah-buahan segar, seperti pisang, mangga, atau stroberi. Puding juga mudah dimodifikasi dan dapat dilakukan penambahan bahan pangan lainnya, sehingga daun kelor juga memiliki potensi untuk diolah menjadi puding. Modifikasi resep pudding daun kelor yakni dengan pembuatan puding daun kelor santan dapat dilakukan dengan menambahkan santan kental akan membuat puding lebih gurih dan berkalori. Puding daun kelor cokelat dilakukan dengan menambahkan bubuk cokelat akan membuat puding lebih menarik bagi anak-anak. Puding daun kelor buah dilakukan dengan menambahkan potongan buah segar akan menambah serat dan vitamin.

Berdasarkan berbagai studi yang telah dilakukan, daun kelor memang menunjukkan potensi besar sebagai salah satu solusi untuk mengatasi masalah gizi buruk, termasuk stunting. Beberapa temuan penting dari penelitian-penelitian tersebut antara lain: Kandungan Gizi Tinggi: Daun kelor kaya akan berbagai nutrisi penting seperti protein, vitamin (A, C, E, dan kelompok B), mineral (kalsium, zat besi, kalium), dan antioksidan. Kandungan gizi yang lengkap ini sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan anak, terutama dalam mencegah stunting. Peningkatan Status Gizi: Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemberian makanan tambahan yang mengandung daun kelor dapat meningkatkan status gizi anak, terutama pada indikator berat badan untuk usia (BB/U) dan tinggi badan untuk usia (TB/U). Pencegahan Stunting: Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa pemberian daun kelor

secara teratur dapat membantu mencegah terjadinya stunting pada anak balita. Hal ini dikarenakan daun kelor dapat memperbaiki pertumbuhan dan perkembangan anak yang terhambat akibat kekurangan gizi. Peningkatan Kekebalan Tubuh: Daun kelor juga memiliki sifat antiinflamasi dan antioksidan yang dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh anak, sehingga anak menjadi lebih tahan terhadap penyakit. Berpotensi untuk meningkatkan gizi, meningkatkan ketahanan pangan dan mendorong pembangunan pedesaan. Studi terbaru menunjukkan manfaat kesehatan potensial dari daun Moringa oleifera karena kandungan senyawa bioaktifnya yaitu senyawa fenolik. Selain itu, daun kelor dilaporkan memiliki beberapa nutrisi yang tinggi: 10 kali lipat vitamin A yang ditemukan dalam wortel, 17 kali kalsium susu, 15 kali kalium pisang, 25 kali lipat zat besi bayam, 9 kali lipat protein yoghurt (Zungu et al., 2020).

Potensi daun kelor sebagai sumber nutrisi sangat besar. Selain untuk mencegah stunting, daun kelor juga dapat bermanfaat untuk meningkatkan daya tahan tubuh kandungan antioksidan yang tinggi dapat melindungi tubuh dari kerusakan sel dan memperkuat sistem kekebalan tubuh. Menjaga kesehatan pencernaan yaitu serat dalam daun kelor membantu menjaga kesehatan pencernaan. Hal ini menunjukkan bahwa konsumsi daun kelor dapat membantu menurunkan risiko penyakit kronis seperti diabetes dan penyakit jantung.

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa penyuluhan tentang manfaat tanaman kelor untuk pencegahan stunting berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat. Menurut Amalia dan Mokodompis (2020), menyatakan bahwa salah satu upaya penanggulangan stunting pada balita adalah dengan memberikan penyuluhan kepada masyarakat dalam rangka peningkatan pengetahuan dan kesadaran akan penanggulangan stunting serta penyuluhan dalam pemberian makanan tambahan dengan memanfaatkan bahan makanan bersumber daya lokal. Berdasarkan hasil dari kegiatan ini, dapat disimpulkan bahwa penyuluhan sangat berperan penting dalam percepatan penurunan angka stunting.

Penyuluhan dalam kegiatan ini berfungsi sebagai media penyampain informasi kesehatan kepada masyarakat awam terutama yang tinggal di daerah pedesaan yang warganya minim pengetahuan mengenai kesehatan dan fasilitas kesehatan yang kurang memadai. Antusiasme yang tinggi dari peserta dalam penyuluhan ini juga meningkatkan motivasi pencegahan terhadap stunting di Desa Moro, Kecamatan Sekaran dan inti dari kegiatan penyuluhan ini dapat tersampaikan dengan baik.

KESIMPULAN

Dalam pelaksanaan program KKN Universitas Muhammadiyah Lamongan 2024 di Desa

Moro berlangsung lancar dan warga antusias menerima pemberian makanan tambahan puding kelor. Kegiatan ini meliputi koordinasi dengan kepala desa Moro, sosialisasi cara pembuatan pudding kelor dan pembagian makanan tambahan puding kelor. pemberian makanan tambahan puding kelor dapat menjadi alternatif program pemberantasan stunting dan gizi kurang di desa Moro. Melalui pengabdian yang sudah terlaksana maka diharapkan dapat memberi edukasi kepada orang tua yang memiliki balita agar terus memperhatikan dan memberikan asupan makanan bergizi tinggi kepada anak balita dengan memanfaatkan sumberdaya yang ada di desa. Hasil kegiatan penyuluhan ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan mengenai manfaat daun Moringa oleifera terhadap stunting pada balita, sehingga masyarakat dapat memanfaatkan tanaman Moringa oleifera dengan baik terlebih untuk memenuhi nutrisi balita. Sementara itu bagi pemerintah dapat menjadikan masukan terkait program pemberian makanan tambahan bagi balita yaitu berupa puding daun kelor.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada pihak yang bersangkutan dalam kegiatan pengabdian masyarakat. Penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Muhammadiyah Lamongan yang terlah memberikan ijin dan bantuan pendanaan dalam rangka pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dalam upaya pencegahan stunting pada anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Basri H, Hadju V, Zulkifli A, Syam A, Indriasari R. (2021). Effect of moringa oleifera supplementation during pregnancy on the prevention of stunted growth in children between the ages of 36 to 42 months. Journal of Public Health Research, (10), 2207.
- Hasanuddin, I., AL, J. P., S, S., Rodin, M. A., Laela, N., Nurbaya, S., & Suparta, S. (2022). Edukasi Tentang Pemanfaatan Daun Kelor (Moringa Oleifera) Guna Pencegahan Stunting di Desa Cenrana Kec Panca Lautang. Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm), 5(8), 2458–2466
- Merina, D., Septiyono, E. A., & Arum, A. P. (2021). Keripik Kelor (Moringa oleifera) Sebagai Produk Unggulan Desa Klampokan, Bondowoso, Jawa Timur dalam Mencegah Stunting Kelor (Moringa Oleifera) Chips As A Leading Product of Klampokan Village, Bondowoso, West Java in Preventing Stunting. 5(3), 274–281.
- Nugrawati, N., Ekawati, N., Sartika, D., &Wijaya, A. (2021). Edukasi Tentang Pemanfaatan Daun Kelor Guna Pencegahan Stunting Pada Kader Posyandu di Kecamatan Maros Baru Kabupaten

- Maros. Journal of Training and Community Service Adpertisi, 1(2).
- Nuraina, Azizah, C., Fonna, P. A., Rizkyan, M. A., Zaki, R., & Firdaus, M. R. (2021). Jurnal Peduli Masyarakat Edukasi Pemanfaatan Daun Kelor (Moringa Oleifera) Untuk Pemenuhan Nutrisi Pada Balita Stunting. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) Aphelion, 3 (September), 207–212. http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPM
- Permatasari NE, Adi AC. (2018). Daya terima dan kandungan gizi (energi, protein) gyoza yang disubstitusi keong sawah (Pilaampullacea) dan puree kelor (Moringa oleifera). Media Gizi Indonesia, 13(1), 62-70.
- Pratiwi, I., & Srimiati, M. (2020). . (2020). Pengaruh Pemberian Puding Daun Kelor (Moringa oleifera) terhadap Produksi Air Susu Ibu (ASI) pada Ibu Menyusui di Wilayah Kerja Puskesmas Kelurahan Cawang Jakarta Timur. XI(1).
- Putra, A. I. Y. D., Setiawan, N. B. W., Sanjiwani, M. I. D., Wahyuniari, I. A. I., & Indrayani, A. W. (2021). Nutrigenomic and biomolecular aspect of moringa oleifera leaf powder as supplementation for stunting children. Journal of Tropical Biodiversity and Biotechnology, 6(1), 1–15. https://doi.org/10.22146/jtbb.60113
- Sari, Y.K. and Adi, A. (2018). Daya Terima, Kadar Protein Dan Zat Besi Cookies Subtitusi Tepung

 Daun Kelor Dan Tepung Kecambah Kedelai.

 https://doi.org/https://doi.org/10.20473/mgi.v12i1.27-33
- Sulistyaningsih, E., Dewanti, P., & Pralampita, P. W. (2021). Pembentukan Model Keluarga SadarGizi (KADARZI) dan Kader Siaga Stunting sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat DesaSukogidri- Jember dalam MengatasiStunting. Jurnal Abdinus: JurnalPengabdian Nusantara, 5 (2), 344351
- Tampubolon, E. (2021). Faktor Prediktor Pertumbuhan Anak Usia 12-23 Bulan Di Kecamatan Limo Kota Depok. 7(November), 392–397.
- Tuloli, T. S., & Kum, S. R. P. T. (2022). Literasi Gizi Pada Ibu-ibu Untuk Mencegah Stunting Melalui Pemanfaatan Kelor dalam Olahan Puding di desa Permata Kecamatan Tilongkabila. Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi: Pharmacare Society, 1, 92–102.
- Wahyuningsih, R., & Darni, J. (2021). Edukasi Pada Ibu Balita Tentang Pemanfaatan Daun Kelor (Moringa Oleifera) Sebagai Kudapan Untuk Pencegahan Stunting. 2, 161–165.
- Yunus, M. R., Utami, A. K., & Aliah, M. N. (2025). Strategi Komunikasi Puskesmas Pasi kepada Masyarakat Kampung Samberpasi dalam Mencegah Stunting pada Anak Usia Dini melalui Program 1 Rumah 1 Kelor. 5(4), 1538–1543. https://doi.org/10.36312/jisip.v5i4.2603/http
- Zungu, N., Onselen, A. Van, Kolanisi, U., & Siwela, M. (2020). South African Journal of Botany

Assessing the nutritional composition and consumer acceptability of Moringa oleifera leaf powder (MOLP) -based snacks for improving food and nutrition security of children. South African

Journal of Botany, 129, 283–290. https://doi.org/10.1016/j.sajb.2019.07.048