

PEMBERDAYAAN KELOMPOK WANITA TANI (KWT) DALAM PEMANFAATAN
DAUN KELOR SEBAGAI BAHAN DASAR MP-ASI
KOTA BENGKULU

Yunita¹, Demsa Simbolon², Desri Suryani^{3*}

¹⁻³Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bengkulu

Email Korespondensi: desrisuryani97@gmail.com

Disubmit: 23 Januari 2023

Diterima: 27 April 2023

Diterbitkan: 01 Mei 2023

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v6i5.9070>

ABSTRAK

Daun kelor ditetapkan sebagai *super food* dan *functional food*, kandungan gizi yang sangat tinggi, lengkap serta berkasiat sebagai penunjang kesehatan tubuh. Daun kelor yang dipreparasi sebagai bentuk tepung memenuhi syarat sebagai komponen pembuatan MP-ASI. Tujuan Pengabdian Masyarakat ini adalah untuk memberdayakan Kelompok Wanita Tani dalam memanfaatkan Daun kelor sebagai bahan dasar MP-ASI melalui pelatihan di Kelurahan Rawa Makmur. Solusi permasalahan yang dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan anggota Kelompok Wanita Tani dengan pelatihan selama 2 hari. Metode pelaksanaan diawali tahap persiapan media pelatihan dan instrument, menyusun buku resep MP-ASI dengan bahan dasar daun kelor. Tahap pelaksanaan dengan pelatihan Kelompok Wanita Tani selama 2 hari dan advokasi ke perangkat Kelurahan Rawa Makmur serta lomba kreasi menu MP-ASI berbahan dasar daun kelor. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan membandingkan hasil *pre test* dan *post test*. Hasil pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan Kelompok Wanita Tani dalam memanfaatkan daun kelor sebagai bahan dasar MP-ASI. Kesimpulan KWT dapat memanfaatkan daun kelor sebagai bahan dasar MP-ASI melalui pelatihan di Kelurahan Rawa Makmur dengan membuat kreasi menu MP-ASI berbasis daun kelor. Diharapkan dukungan tokoh masyarakat dalam membudidayakan bibit daun kelor sehingga dapat dimanfaatkan masyarakat.

Kata Kunci: Pemberdayaan, Pelatihan, Daun Kelor, Bahan Dasar MP-ASI

ABSTRACT

Moringa leaves are designated as super food and functional food, with very high nutritional content, complete and efficacious as supporting body health. Moringa leaves prepared as flour meet the requirements as a component for making complementary feeding (MP-ASI). The purpose of this community service is to empower farmer women's groups to utilize Moringa leaves as a basic ingredient for complementary feeding (MP-ASI) through training in the Rawa Makmur Village. Problem Solutions are carried out to increase the knowledge of Farmer group members with training for 2 days. The implementation method begins with the preparation stage of training media and instruments. Compiled a MP-ASI recipe book with the basic ingredients of Moringa leaves. The implementation phase included the Women Farmer Group

Training for 2 days and advocacy to the Rawa Makmur sub-district apparatus and a competition to create complementary feeding (MP-ASI) menus made from Moringa leaves. The data obtained were analyzed by comparing the results of the pre test and post test. The results of community service show that there is an increase in the knowledge of women farmer groups in utilizing Moringa leaves as a basic ingredient for complementary feeding (MP-ASI). Conclusion KWT can utilize Moringa leaves as a basic ingredient for MP-ASI through training in the Rawa Makmur Village by making MP-ASI menu creations based on Moringa Leaves. It is hoped that the support of community leaders will cultivate Moringa leaf seeds so that they can be utilized by the community.

Keywords: Empowerment, Training, Moringa Leaves, Complementary Feeding Materials

1. PENDAHULUAN

Indonesia memiliki kekayaan alam berupa tumbuhan yang melimpah yang bermanfaat bagi masyarakat, salah satunya adalah kelor (*Moringa oleifera Lam*). Seluruh bagian dari tanaman kelor telah dimanfaatkan sebagai bahan pangan maupun obat-obatan. Beberapa negara seperti Eropa, Korea Selatan, Jepang dan negara lain menimport kelor dari Indonesia. Amzu, (2015) menjelaskan pentingnya pengembangan kampung konservasi kelor di Indonesia, yaitu gerakan penanaman dan pemanfaatan tanaman kelor dalam rangka mendukung gerakan nasional sadar gizi dan mengatasi malnutrisi di Indonesia.

Tanaman Kelor merupakan bahan pangan lokal yang terbukti tinggi kandungan gizinya dan dapat dimodifikasi untuk dikonsumsi oleh anak-anak yang kekurangan energi dan protein. Doerr, (2005) menjelaskan bahwa kandungan gizi kelor dapat memenuhi kebutuhan gizi ibu hamil dan balita.

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 dkk., 2020). Terdapat kenaikan rerata tinggi badan balita dengan pemberian ekstrak moringa *Oleifera* (Muliawati dkk., 2019). Nugrawati dkk., (2021) menyatakan bahwa kader posyandu mendapatkan informasi tentang manfaat daun kelor untuk pencegahan stunting

Masa pemberian ASI merupakan bagian dari 1000 Hari Pertama Kehidupan (1000 HPK) bagi seorang anak. Keberhasilan pemberian ASI bagi seorang bayi sangat menunjang asupan gizinya untuk pertumbuhan dan perkembangan. Permasalahan dalam pemberian ASI banyak sekali ditemukan diantaranya tidak keluarnya ASI, volume ASI yang kurang dan dukungan keluarga serta stakeholder juga sangat berpengaruh. Pemberian ASI Eksklusif 0-6 bulan perlu didukung dalam keluarga terutama ketersediaan pangan di tingkat rumah tangga dengan cara memanfaatkan lahan pekarangan dan menanam sayur mayur yang siap dikonsumsi keluarga. Saraswati dkk., (2021) menyatakan terdapat hubungan antara status ketahanan pangan rumah tangga dan pola asuh terhadap kejadian stunting pada baduta.

Masyarakat Bengkulu mengenal daun kelor dengan nama *merunggai* namun belum banyak dijual di pasar tradisional dikarenakan belum mengetahui manfaat dan kandungan zat gizi daun kelor sehingga masih sedikit sekali petani menanam daun kelor. Sosialisasi manfaat daun kelor

sebagai salah satu jenis bahan makanan yang mengandung zat gizi sebagai bahan dasar dalam menu MP-ASI. Persyaratan MP-ASI adalah : kaya gizi, mudah dicerna bayi, menarik, mampu menumbuhkan selera makan, tidak mengandung zat berbahaya seperti pestisida, tidak mengandung gula dan garam dalam kadar tinggi, tidak mengandung penguat rasa, tidak mengandung bumbu-bumbu pedas, terlalu asam atau pahit, mudah didapatkan dengan harga yang terjangkau. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan anggota KWT dalam memanfaatkan daun kelor sebagai bahan dasar MP-ASI melalui pelatihan.

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Kelurahan Rawa Makmur memiliki 2 Kelompok Wanita Tani (KWT), yaitu KWT Rawa Indah beranggotakan 15 orang dan KWT Seruni 15 orang. KWT tersebut telah melakukan kegiatan pembibitan sayur mayur yang dapat dimanfaatkan dengan membagikan ke setiap anggota KWT menanam bibit sayuran di setiap rumahnya sekitar di bawah bimbingan Petugas Pertanian Lapangan. Kelompok Wanita Tani melakukan pembibitan daun kelor, namun belum maksimal dilaksanakan. Pekarangan rumah dapat ditanami bibit daun kelor sehingga dapat dimanfaatkan keseharian untuk menambah asupan gizi yang terkandung dalam daun kelor.

Anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) selama ini hanya menggunakan daun kelor sebagai pelengkap dalam masakan. Pemanfaatan dan pengolahan daun kelor secara luas belum banyak dilakukan karena masih rendah pengetahuan dalam memanfaatkan daun kelor sebagai bahan dasar MP-ASI dan masih kurangnya perhatian perangkat Kelurahan dalam pemberdayaan Kelompok Wanita Tani (KWT). Rumusan pertanyaan bagaimana pengetahuan anggota KWT dalam memanfaatkan daun kelor? Lokasi pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Lokasi Pengabdian kepada masyarakat di Kelurahan Rawa Makmur Kota Bengkulu

3. TINJAUAN PUSTAKA

Bunga kelor berwarna putih kekuning-kuningan (krem) atau merah, tergantung jenis. Bunga berwarna hijau dan mengeluarkan bau aroma semerbak (Palupi dkk., 2007). Daun tanaman kelor yang telah diteliti mengandung gizi dan baik bagi bidang pangan dan kesehatan, terdapat ragam nutrisi, antara lain zat besi, protein, kalsium, vitamin A, vitamin B dan vitamin C (Misra & Misra, 2014); (Oluduro, 2012). Sultana (2020), (Bolarinwa et al., (2019) menyatakan daun kelor mengandung protein, asam amino, vitamin (A,B dan C) dan mineral (kalsium, fosfor dan zat besi) yang dapat digunakan untuk mencegah kekurangan gizi dan meningkatkan kesehatan, ketahanan pangan melalui penggabungannya ke dalam makanan.

Kandungan gizi daun kelor lebih tinggi jika dibandingkan sayuran lainnya, yaitu berkisar 17,2 mg/100 g (Yameogo et al., 2011). Penelitian lebih lanjut menyatakan bahwa daun kelor mengandung antioksidan dan antimikroba yang tinggi (Das et al., 2012). Asih dkk, (2018) menyatakan bahwa penambahan pure kelor merupakan kombinasi yang paling disukai dalam formula MP-ASI sebanyak 3,89%. Terdapat kenaikan rerata tinggi badan balita dengan pemberian ekstrak moringa oleifera (Muliawati dkk., 2019).

Daun kelor merupakan sayuran yang memiliki efek *laktogogum* antara lain *fitosterol (sterol)* yang termasuk golongan *steroid* (Septadina et al., 2018). Daun kelor selain bahan makanan, mengandung *fitosterol* yang dapat meningkatkan produksi ASI bagi ibu menyusui dan mengatasi anemia pada ibu hamil dan anak-anak. Daun kelor merupakan *galactagogue* yang mengandung beberapa senyawa seperti Fe 5,49% mg/100g dan Fitosterol yaitu 1,15%/100g dan stigmasterol 1,52%/100g yang dapat merangsang produksi ASI (Zakaria et al., 2016). Sokhela & Govender, (2023) menyatakan daun kelor (*Moringa Oleifera*) mengandung nutrisi penting seperti protein, asam amino, vitamin dan mineral dapat digunakan sebagai fortifikan makanan lengkap rumahan untuk meningkatkan komposisi gizi. 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 dkk., 2020).

4. METODE

Tahap Persiapan

- a. Melaksanakan proses Administrasi izin kegiatan secara langsung pada tanggal 04 Oktober 2022 kepada camat Muara Bangkahulu, dengan tembusan Kepala Desa dan Kepala Puskesmas
- b. Koordinasi dengan lurah Rawa Makmur, kepala seksi gizi dinas kesehatan kota bengkulu, pj program gizi, kepala puskesmas, tenaga pelaksana gizi dan bidan koordinator puskesmas Beringin Raya
- c. Melakukan Koordinasi dengan Ketua KWT Seruni dan Ketua KWT Rawa Indah diwilayah Kelurahan Rawa Makmur
- d. Menyiapkan media informasi pengetahuan berupa poster, modul, media *Power point*, serta *display* menu MP-ASI berbasis daun kelor, dan bahan makanan praktik MP ASI.

Tahap pelaksanaan Kegiatan

Hari 1:

- a. Pembukaan kegiatan dibuka oleh Camat Muara Bangkahulu.
- b. Penjelasan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
- c. Penandatanganan komitmen atau dukungan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan Lurah Rawa Makmur dihadiri Camat Muara Bangkahulu.

Hari 2:

- a. Pemberian kuesioner pengetahuan awal kepada anggota KWT (*pre-test*)
- b. Pelatihan KWT dengan memberikan materi tentang MP-ASI Balita dan jenisnya disesuaikan tahapan usia Balita, kandungan gizi daun kelor dan pemanfaatan daun kelor sebagai bahan dasar MP-ASI dengan metode ceramah diskusi/tanya jawab.

Hari 3:

- a. Pemberian praktik Pembuatan Menu MP-ASI berbasis daun kelor
- b. Lomba Kreasi Menu MP-ASI berbasis daun kelor yang dilaksanakan anggota KWT
- c. Penilaian Lomba Kreasi Menu MP-ASI berbasis daun kelor
- d. Pemberian kuesioner pengetahuan akhir kepada anggota KWT (*post-test*)
- e. Penutupan

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat berupa Pemberdayaan Kelompok wanita Tani (KWT) dalam pemanfaatan daun kelor sebagai bahan dasar MP-ASI di Kelurahan Rawa Makmur Tahun 2022 oleh Dosen Poltekkes Kemenkes Bengkulu adalah sebagai berikut :

1) Advokasi Perangkat Kelurahan Rawa Makmur

Melaksanakan advokasi untuk mendapatkan dukungan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat di Kelurahan Rawa Makmur dilakukan dengan mengundang lintas sektor diantaranya camat Muara Bangkahulu, sub koordinator kesga dan gizi masyarakat dan pengelola program gizi dinas kesehatan Kota Bengkulu, lurah Rawa Makmur, kepala puskesmas Beringin Raya, tenaga pelaksana gizi, bidan koordinator, ketua KWT, ketua kader posyandu dan dosen Poltekkes Kemenkes Bengkulu yang dilakukan di Aula Kantor Kecamatan Muara Bangkahulu Kota Bengkulu. Kegiatan sosialisasi dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Kegiatan Sosialisasi dan Advokasi di Kantor Kecamatan Muara Bangkahulu

2) Pelatihan Kelompok Wanita Tani (KWT)

Kegiatan pelatihan diawali memberikan kuesioner kepada peserta KWT untuk dapat menilai pengetahuan awal sebelum dilakukan pelatihan. Setelah dilakukan pelatihan dilakukan post test. Hasil skor pengetahuan KWT dapat dilihat tabel 1.

Tabel. 1. Hasil Rerata Skor Pengetahuan berdasarkan Kelompok KWT

No	Kelompok KWT	Skor Pre-test	Skor Post-test
1	Rawa Indah	41,74	81,09
2	Seruni	38,68	78,56
	Rerata	40,21	75,83
	SD	7,296	8,685

Tabel 1 menunjukkan terdapat peningkatan rata-rata skor pengetahuan anggota KWT Rawa Indah dengan nilai *pre test* dari 41,74 menjadi 81,09 *post test*, sedangkan KWT Seruni dari 38,68 *pre test* menjadi 78,56 *post test*, dengan standar deviasi dari 7,296 menjadi 8,685. Anggota KWT yang mengikuti pelatihan berasal dari KWT di wilayah Kelurahan Rawa Makmur. Anggota KWT merupakan ibu-ibu yang sudah memiliki anak balita, sehingga sangat besar manfaatnya. Pelatihan praktek demo masak MP-ASI dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Pelatihan Praktik Demo Masak MP-ASI berbasis Daun kelor Kelompok Wanita Tani (KWT)

3) Praktik Demonstrasi Menu MP-ASI berbasis Daun kelor

Pelaksanaan praktik demonstrasi memasak menu MP-ASI menggunakan bahan daun kelor. Menu MP-ASI berbasis daun kelor

yang dipraktikkan ada 5 resep yaitu biskuit daun kelor, puding jagung manis lapis hijau kelor, cookies daun kelor, bubur daun kelor dan nugget daun kelor. Praktek demo masak dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Praktik Demo Masak MP-ASI berbasis Daun kelor oleh Kelompok Wanita Tani (KWT) di Aula Kelurahan Rawa Makmur.

4) Lomba Kreasi Menu MP-ASI berbasis Daun kelor

Peserta pelatihan yaitu semua anggota KWT, dibagi menjadi 5 kelompok untuk dapat berinovasi dalam menciptakan menu MP-ASI dengan menggunakan bahan dasar daun kelor. Kegiatan lomba kreasi Menu MP-ASI berbasis Daun kelor dihasilkan 5 resep menu yang ditampilkan masing-masing kelompok. Lomba kreasi menu dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Lomba Kreasi Menu MP-ASI berbasis daun kelor di Aula Kelurahan Rawa Makmur

5) Monitoring dan Evaluasi Kegiatan Pengabdian Masyarakat bekerjasama dengan Petugas Kesehatan

Kegiatan lanjutan yang dilakukan oleh tim Dosen Poltekkes Kemenkes Bengkulu adalah bekerja sama dengan Lurah Rawa Makmur dan pihak Puskesmas. Mendukung Kelompok Wanita Tani (KWT) Rawa Indah dan Seruni dalam memanfaatkan daun kelor yang ditanam untuk dapat dilakukan pembibitan lebih banyak, agar dapat ditanam dan daun kelor dapat dimanfaatkan setiap anggota KWT sebagai bahan dasar MP-ASI. Upaya yang telah dilakukan bibit kelor telah dibagikan ke setiap anggota KWT yang telah diberikan pelatihan untuk menanam bibit kelor di pekarangan rumah masing-masing sehingga anggota KWT dapat lebih berinovasi membuat menu MP-ASI berbahan dasar daun kelor.

b. Pembahasan

Hasil pelaksanaan advokasi diperoleh komitmen bersama yang telah ditandatangani oleh semua peserta kegiatan advokasi yang dihadiri oleh camat Muara Bangkahulu, sub koordinator kesga dan gizi masyarakat dan pengelola program gizi dinas kesehatan Kota Bengkulu, lurah Rawa Makmur, kepala puskesmas Beringin Raya, tenaga pelaksana gizi, bidan koordinator, ketua kwt, ketua kader posyandu dan dosen Poltekkes Kemenkes Bengkulu di kantor camat Kecamatan Muara Bangkahulu Kota Bengkulu.

Kegiatan pelatihan Kelompok Wanita Tani (KWT) diberikan materi berupa pengetahuan, manfaat, kandungan gizi daun kelor dan bentuk makanan pendamping ASI melalui buku resep MP-ASI berbasis daun kelor, serta praktik pembuatan Menu MP-ASI berbasis daun kelor. Bentuk kegiatan melalui ceramah dan diskusi/tanya jawab. Setiap peserta pelatihan mendapatkan booklet, sebagai media pembelajaran. Berdasarkan hasil evaluasi *pre test* dan *post test* diperoleh rata-rata peningkatan pengetahuan anggota KWT dari 40,21 menjadi 75,81. Sejalan dengan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan Meriyani dkk, (2021) dan Yuliani dkk (2021) menyatakan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan ibu tentang MP-ASI begitupun dengan Santi dkk, (2020) menyatakan terjadi peningkatan pengetahuan kader sebanyak 100% dengan nilai lebih dari 70 setelah dilakukan pelatihan.

Jayani dkk, (2020) juga menyatakan tingkat pengetahuan peserta pelatihan meningkat dari nilai rerata 74.44 menjadi 88.61, sedangkan untuk pemahaman terhadap keamanan kelor pengetahuan peserta masih sangat kurang (rerata skor nilai total 37.50) dan di akhir sosialisasi (rerata skor nilai total 69.38).

Anggota KWT yang mengikuti praktik ini secara langsung dapat memperhatikan cara membuat menu dan mengerti bentuk menu MP-ASI sesuai usia balita. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan KWT dalam mempersiapkan menu MP-ASI berbasis daun kelor dibuktikan dengan memberikan kesempatan KWT untuk melakukan lomba kreasi menu MP-ASI berbasis daun kelor. Kegiatan lomba kreasi menu MP-ASI berbasis daun kelor dalam pengabdian kepada masyarakat ini dihasilkan 5 resep menu yang ditampilkan masing-masing kelompok yaitu

remunggai cake, nugget ayam daun kelor, puding lapis moringa oleifera. Budiani dkk,(2020) menyatakan bahwa tepung daun kelor kering merupakan alternatif MP-ASI yang memenuhi syarat sebagai makanan bayi, murah, dan aman.

Wadu dkk, (2021) menyatakan kelompok tani mempunyai ketertarikan dalam mengenal produk olahan kelor yang mempunyai nilai ekonomis yang baik. Oleg et al., (2018) daun kelor memiliki potensi sebagai anti inflamasi, anti oksidan, *analgesic*, pelindung jaringan, anti *ulcer* dan anti *hipersensitif*.

6. KESIMPULAN

Adanya peningkatan pengetahuan anggota KWT terlihat skor pengetahuan *pre test* dan *post test* dalam memanfaatkan daun kelor sebagai bahan dasar MP-ASI melalui pelatihan di Kelurahan Rawa Makmur. Perubahan sikap anggota KWT dalam memanfaatkan daun kelor sebagai bahan dasar MP-ASI melalui pelatihan di Kelurahan Rawa Makmur. KWT dapat memanfaatkan daun kelor sebagai bahan dasar MP-ASI melalui pelatihan di Kelurahan Rawa Makmur dengan membuat kreasi menu MP-ASI berbasis Daun kelor.

Diharapkan dapat membuat SK Kelurahan tentang kerjasama dengan pihak Puskesmas Beringin Raya dalam memanfaatkan bibit daun kelor bagi setiap ibu hamil dengan menanam bibit di rumah untuk dapat dimanfaatkan pada masa kehamilan, menyusui dan bahan dasar MP-ASI balitanya.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Amzu, E. (2015). Kampung Konservasi Kelor: Upaya Mendukung Gerakan Nasional Sadar Gizi Dan Mengatasi Malnutrisi Di Indonesia. *Risalah Kebijakan Pertanian Dan Lingkungan: Rumusan Kajian Strategis Bidang Pertanian Dan Lingkungan*, 1(2), 86. <https://doi.org/10.20957/jkebijakan.v1i2.10298>
- Asih, W. R., Kuswanto, K. R., & Widanti, Y. A. (2018). Penambahan Puree Daun kelor (*Moringa oleifera*) dan Puree Pisang Ambon untuk Formula MPASI (Makanan Pendamping ASI). *Jurnal Teknologi Dan Industri Pangan*, 3(1), 11.
- Bolarinwa, I. F., Aruna, T. E., & Raji, A. O. (2019). *Nutritive value and acceptability of bread fortified with moringa seed powder*. *Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences*, 18(2), 195-200. <https://doi.org/10.1016/j.jssas.2017.05.002>
- Budiani, D. R., Muthmainah, M., Subandono, J., Sarsono, S., & Martini, M. (2020). Pemanfaatan Tepung Daun kelor (*Moringa Oleifera*, Lam) sebagai Komponen Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) Padat Gizi. *Jurnal Abdidas*, 1(6), 789-796. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v1i6.163>
- Das, A. K., Rajkumar, V., Verma, A. K., & Swarup, D. (2012). *Moringa oleifera leaves extract: A natural antioxidant for retarding lipid peroxidation in cooked goat meat patties*. *International Journal of Food Science and Technology*, 47(3), 585-591.

- <https://doi.org/10.1111/j.1365-2621.2011.02881.x>
- Doerr, B. (2005). Moringa Leaf Powder. *Tech Note* 51, 239, 2-3.
- Jayani, N. I. E, Rani, K. C., Darmasetiawan, N. K., Dewi, A. D.R, & Setiawan, F. (2020). Edukasi Kandungan Nutrisi dan Aspek Keamanan Tanaman Kelor pada Kelompok Wanita Tani (KWT) "Sri Rejeki" dan Kelompok Tani Hutan (KTH) Desa Bogo Kecamatan Kapas Kabupaten Bojonegoro. *JAST: Jurnal Aplikasi Sains Dan Teknologi*, 4(1), 18. <https://doi.org/10.33366/jast.v4i1.1480>
- Meriyani, D. A, Tangkas, N. M. K. S., Sujana, I.. W, Ratnaldi, N. N. A. (2021). Peningkatan Pengetahuan Ibu Dalam Pemberian MP-ASI Sebagai Upaya Peningkatan Tumbuh Kembang Bayi Dan Balita. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) - Aphelion*, 3(Maret), 17-26. <https://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPM/article/view/352/280>. <https://doi.org/10.37287/jpm.v3i1.352>
- Misra, S., & Misra, M. K. (2014). *Nutritional evaluation of some leafy vegetable used by the tribal and rural people of south Odisha, India. J. Nat. Prod. Plant Resour*, 4(1), 23-28. <http://scholarsresearchlibrary.com/archive.html>
- Muliawati, D., Sulistyawati, N., & Utami, F. S. (2019). Manfaat Ekstrak Moringa Oleifera Terhadap Peningkatan Tinggi Badan Balita. *Prosiding Seminar Nasional Karya Husada Yogyakarta*, 46-55.
- Nugrawati, N., Junaidin, Ekawati, N., Sartika, D., & Wijaya, A. (2021). Edukasi Tentang Pemanfaatan Daun kelor Guna Pencegahan Stunting Pada Kader Posyandu di Kecamatan Maros Baru Kabupaten Maros. *Jtcsa Adpertisi Journal*, 2(1), 6-10.
- Oleg, P., Ilona, G., Alexey, G., Irina, S., Ivan, S., Vladimir, K., & Oleg, P. (2018). *Biological Activities of Derived Bioactive Components from Moringa Species: An Overview. Entomol. Appl. Sci ...*, 5(1), 82-87.
- Oluduro, A. O. (2012). *Evaluation of Antimicrobial properties and nutritional potentials of Moringa oleifera Lam. leaf in South-Western Nigeria. Malaysian Journal of Microbiology*, 8(2), 59-67. <https://doi.org/10.21161/mjm.02912>
- Palupi, N., Zakaria, F., & Prangdimurti, E. (2007). Pengaruh pengolahan terhadap nilai gizi pangan. *Modul E-Learning ENBP, Departemen Ilmu Dan Teknologi Pangan- Feteta-IPB*, 1-14.
- Santi, M. W., Triwidiarto, C., Syahniar, T. M., Firgiyanto, R., & Andriani, M. (2020). Peningkatan Pengetahuan Kader Posyandu dalam Pembuatan PMT Berbahan Dasar Kelor sebagai Upaya Percepatan Pencegahan Stunting. *Dharma Raflesia: Jurnal Ilmiah Pengembangan Dan Penerapan IPTEKS*, 18(2), 77-89. <https://doi.org/10.33369/dr.v18i2.12056>
- Saraswati, D., Gustaman, R. A., & Hoeriyah, Y. A. (2021). Hubungan Status Ketahanan Pangan Rumah Tangga Dan Pola Asuh Terhadap Kejadian Stunting Pada Baduta. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 12(2), 226-237. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v12i2.344>
- Septadina, I. S., Murti, K., & Utari, N. (2018). Efek Pemberian Ekstrak Daun kelor (Moringaoleifera) dalam Proses Menyusui tekstur dan fungsi payudara . Kehamilan pada sintesis dan pelepasan prolaktin oleh hipofisa , gizi yang cukup karena pada saat melahirkan. *Sriwijaya Journal Of Medicine*, 1(1), 74-79.

- Sokhela, H., & Govender, L. (2023). *Complementary Feeding Practices and Childhood Malnutrition in South Africa: The Potential of Moringa Oleifera Leaf Powder as a Fortificant: A Narrative Review*.
- Sultana, S. (2020). *Nutritional and functional properties of Moringa oleifera*. *Metabolism Open*, 8, 100061. <https://doi.org/10.1016/j.metop.2020.100061>
- Wadu, J., Linda, A. M., Retang, E. U. K., & Saragih, E. C. (2021). *Pemanfaatan Daun kelor Sebagai Bahan Dasar Produk Olahan Makanan Di Kelurahan Kambaniru*. *Selaparang Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(2), 87. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i2.4270>
- Yameogo, C. W., Bengaly, M. D., Savadogo, A., Nikiema, P. A., & Traore, S. A. (2011). *Determination of chemical composition and nutritional values of Moringa oleifera leaves*. *Pakistan Journal of Nutrition*, 10(3), 264-268. <https://doi.org/10.3923/pjn.2011.264.268>
- Yuliani, D. A., Purwati, P., & Rofiqoch, I. (2021). *Pemanfaatan Daun kelor sebagai MP - ASI dalam Upaya Peningkatan Status Gizi Balita*. *Jurnal ABDIMAS-HIP: Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 73-77. <https://doi.org/10.37402/abdimaship.vol2.iss2.151>
- Zakaria, Hadju, V., As'ad, S., & Bahar, B. (2016). *Effect of Extract Moringa Oleifera on Quantity and Quality of Breastmilk In Lactating Mothers, Infants 0-6 Month*. *Jurnal MKMI*, 12(3), 161-169.
- Zungu, N., van Onselen, A., Kolanisi, U., & Siwela, M. (2020). *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(August 2019), 283-290. <https://doi.org/10.1016/j.sajb.2019.07.048>