

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI DIVERSIFIKASI DAUN KELOR SEBAGAI ALTERNATIF PANGAN SEHAT DI RUMAH SAKIT

Eny Hastuti^{1*}, Esty Restiana Rusida², Azmi Yuniarti³, Yustin Ari Prihandini⁴, Guntur Kurniawan⁵

¹ Sarjana Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains Teknologi, Universitas Borneo Lestari, Banjarbaru, Indonesia

^{2,5} Sarjana Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Borneo Lestari, Banjarbaru, Indonesia

³ Sarjana PGSD, Fakultas Ilmu Sosial dan Humaniora, Universitas Borneo Lestari, Banjarbaru, Indonesia

⁴ Sarjana Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains Teknologi, Universitas Borneo Lestari, Banjarbaru, Indonesia

*e-mail korespondensi: enyhastuti245@gmail.com

Abstract

Seeing that there are still cases of Covid-19 variants of Omicron BA.4 and BA.5, so maintaining immunity during the Covid-19 pandemic is very important. Apart from being required to carry out immunizations, the Ministry of Health uses preparations/compositions of Moringa leaves to increase immunity during the Covid-19 Pandemic. Moringa leaves contain many important nutrients such as vitamins, minerals, amino acids, beta carotene, antioxidants, nutrients, anti-inflammatories, and omega 3 and 6 fatty acids. Diversification of Moringa leaves can also be used to speed up the healing process of diseases in hospital patients. The food served by the hospital is one of the components for the patient's recovery. The training method is carried out by providing counseling and discussion to KWT mothers about the process of desirving processed Moringa leaves. Submission of material is carried out by giving leaflets and direct practice with participants. From the results of this community service, Moringa leaves are being used more and more as alternative snacks in hospitals and in the community, pudding, sticks and Moringa leaf tea.

Keywords: *Diversification, Moringa Leaves, covid 19*

Abstrak

Melihat masih adanya kasus Covid-19 varian Omicron BA.4 dan BA.5, sehingga menjaga imunitas atau daya tahan tubuh di masa pandemi Covid-19 ini menjadi hal amat penting. Kementerian Kesehatan selain wajib melakukan imunisasi adalah dengan memanfaatkan olahan/ramuan daun kelor untuk meningkatkan imun di masa Pandemi Covid-19. Daun kelor mengandung banyak nutrisi penting seperti vitamin, mineral, asam amino, beta karoten, antioksidan, nutrisi, anti inflamasi, dan asam lemak omega 3 dan 6. Diversifikasi daun kelor juga dapat digunakan mempercepat proses penyembuhan penyakit pada pasien rumah sakit. Makanan yang disajikan oleh rumah sakit merupakan salah satu komponen untuk kesembuhan pasien. Metode pelatihan dilakukan dengan memberikan penyuluhan dan diskusi kepada Ibu-ibu KWT tentang proses pengolahan diservifikasi olahan daun kelor. Penyampaian materi dilakukan dengan pemberian leaflet serta praktek langsung dengan peserta. Dari hasil pengabmas ini daun kelor menjadi lebih banyak dimanfaatkan juga sebagai camilan alternatif di rumah sakit dan di masyarakat yaitu puding, stik dan teh daun kelor.

Kata Kunci: Diversifikasi, Daun Kelor, covid 19.

PENDAHULUAN

Dunia kembali dihebohkan dengan munculnya subvarian baru Covid-19, Omicron BA.4 dan BA.5. Subvarian ini muncul saat penanggulangan Covid-19 di dunia dalam kondisi yang membaik. Subvarian baru Omicron BA.4 dan BA.5 telah terdeteksi di Indonesia. Subvarian tersebut diketahui memiliki tingkat kesakitan rendah pada pasien yang terkonfirmasi positif. Ada 4 kasus subvarian baru BA.4 dan BA.5 pertama yang dilaporkan di Indonesia pada 6 Juni 2022. 4 kasus itu terdiri dari 1 orang positif BA.4 seorang WNI dengan kondisi klinis tidak bergejala serta vaksinasi sudah dua kali. Sisanya 3 orang kasus positif BA.5. Mereka merupakan pelaku perjalanan luar negeri delegasi pertemuan the Global Platform for Disaster Risk Reduction di Bali pada 23 sampai 28 Mei 2022. Kondisi klinis tiga orang itu antara lain dua orang tidak bergejala dan satu orang gejala ringan dengan sakit tenggorokan dan badan pegal. Mereka rata-rata sudah vaksin Booster bahkan sampai ada yang 4 kali divaksin COVID-19 (Kemenkes RI, 2022)

Melihat masih adanya kasus Covid-19 varian Omicron BA.4 dan BA.5 Sehingga perlu diwaspadai yaitu immune escape, artinya imunitas seseorang memiliki kemungkinan lolos dari perlindungan kekebalan yang disebabkan oleh infeksi varian omicron, sehingga menjaga imunitas atau daya tahan tubuh di masa pandemi Covid-19 ini menjadi hal amat penting. Dan sebagai salah satu rekomendasi, Kementerian Kesehatan selain wajib melakukan imunisasi adalah dengan memanfaatkan olahan/ramuan daun kelor untuk meningkatkan imun di masa Pandemi Covid-19.

Di era pandemi Covid 19 sekarang ini masyarakat ditantang menciptakan terobosan untuk menciptakan peluang kerja, sehingga dapat bertahan dari kesulitan ekonomi dan paparan berbagai macam penyakit. Bukan hal yang mudah sehingga diperlukan pengetahuan dan keterampilan yang baik bagi masyarakat. Masalah ekonomi dan rentan penyakit merupakan suatu fenomena yang saling terkait, oleh karena itu meningkatkan status gizi untuk meningkatkan imunitas suatu masyarakat erat kaitannya dengan upaya peningkatan ekonomi.

Tanaman kelor memiliki berbagai manfaat baik secara ekonomis maupun kesehatan. Kelor tidak hanya kaya akan nutrisi akan tetapi juga memiliki sifat fungsional karena tanaman ini mempunyai khasiat dan manfaat bagi kesehatan manusia. Baik kandungan nutrisi maupun berbagai zat aktif yang terkandung dalam tanaman ini dapat dimanfaatkan untuk kepentingan makhluk hidup dan lingkungan. Bau khas yang dimiliki oleh daun kelor membuat masyarakat belum banyak yang dapat memanfaatkan daun tersebut secara maksimal. Di beberapa wilayah di Indonesia, utamanya Indonesia bagian timur kelor dikonsumsi sebagai salah satu menu sayuran. Sebagian masyarakat terutama Indonesia bagian timur, mengenal daun kelor sebagai masakan sayuran yang dapat dicampur dengan jenis sayuran lainnya (Marhaeni, 2021).

Kelor kaya dengan kandungan nutrisi dan senyawa yang dibutuhkan tubuh (table 1). Seluruh bagian tanaman kelor dapat dimanfaatkan untuk penyembuhan, menjaga dan meningkatkan kualitas kesehatan manusia dan terutama sumber asupan gizi keluarga, sehingga menjadi potensi yang dapat dimanfaatkan dalam penguatan ketahanan pangan melalui strategi pengolahan/diserifikasi pangan. untuk dikembangkan menjadi aneka produk pangan dalam upaya menunjang imunitas/ daya tahan tubuh dan mencegah berbagai macam masalah kesehatan serta untuk tambahan penghasilan masyarakat sekitar.

Tabel 1. Daftar Kandungan Nutrisi Daun Kelor

Kandungan nutrisi	Polong	Daun segar	Serbuk daun
Air (%)	86,9	75,0	7,5
Kalori	26	92	205
Protein (g)	2,5	6,7	27,1
Lemak (g)	0,1	1,7	2,3
Karbohidrat (g)	3,7	13,4	38,2
Serat (g)	4,8	0,9	19,2
Mineral (g)	2,0	2,3	-
Kalsium (K) (mg)	30	440	2003
Magnesium (Mg) (mg)	24	24	368
Fosfor (P) (mg)	110	70	204
Kalium (K) (mg)	259	259	1324
Tembaga (Cu) (mg)	3,1	1,1	0,57
Zat besi (Fe) (mg)	5,3	7,0	28,2
Sulfur (S) (mg)	137	137	870
Asam oksalat (mg)	10	101	1.6
Vitamin A (mg)	0,11	6,8	16,3
Vitamin B (mg)	423	423	-
Vitamin B1 (mg)	0,05	0,21	2,64
Vitamin B2 (mg)	0,07	0,05	20,5
Vitamin B3 (mg)	0,2	1,08	8,2
Vitamin C (mg)	120	220	17,3
Vitamin E	-	-	113

Tingkat produktifitas masyarakat diharapkan dapat membantu memperbaiki permasalahan ekonomi dan permasalahan kesehatan di Indonesia dan Kalimantan Selatan pada khususnya. Alternatif yang bisa dilakukan masyarakat adalah membuka usaha kecil-kecilan, tentunya usaha tersebut diperlukan keterampilan dalam hal pembuatan produk sampai dengan pengemasan produk yang menarik. Salah satu pemanfaatan kelor dapat dilakukan melalui pengembangan pola berfikir kreatif, sehingga dapat mendorong kelompok masyarakat menjadi pelaku Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) dan potensi masyarakat dalam mengembangkan inovasi meningkatkan nilai tambah dan daya saing tanaman kelor.

Diversifikasi daun kelor juga dapat digunakan mempercepat proses penyembuhan penyakit pada pasien rumah sakit. Makanan yang disajikan oleh rumah sakit merupakan salah satu komponen untuk kesembuhan pasien. Makanan yang dikatakan bermutu baik bila memiliki cita rasa penampilan dan penyajian yang baik. Hasil disertifikasi pangan dari daun kelor ini diharapkan dapat menjadi tambahan variasi menu makanan di Rumah Sakit.

Kelurahan [Guntung Manggis](#) adalah satu di antara kelurahan yang ada di wilayah [Kecamatan Landasan Ulin](#) Kota [Banjarbaru](#). Memiliki luas wilayah 3.502,84 hektar. Jumlah penduduk pada 2019 terdata sebanyak 32.574 orang. Kelurahan Guntung Manggis mempunyai ciri khas yaitu daerah perumahan dan pertanian, tanaman pangan yang banyak ditemukan di Kelurahan Guntung Manggis adalah tanaman kelor yang tumbuh disekitar, hal ini dilihat dari banyaknya kelompok wanita tani yang membudidayakan salah satunya tanaman kelor.

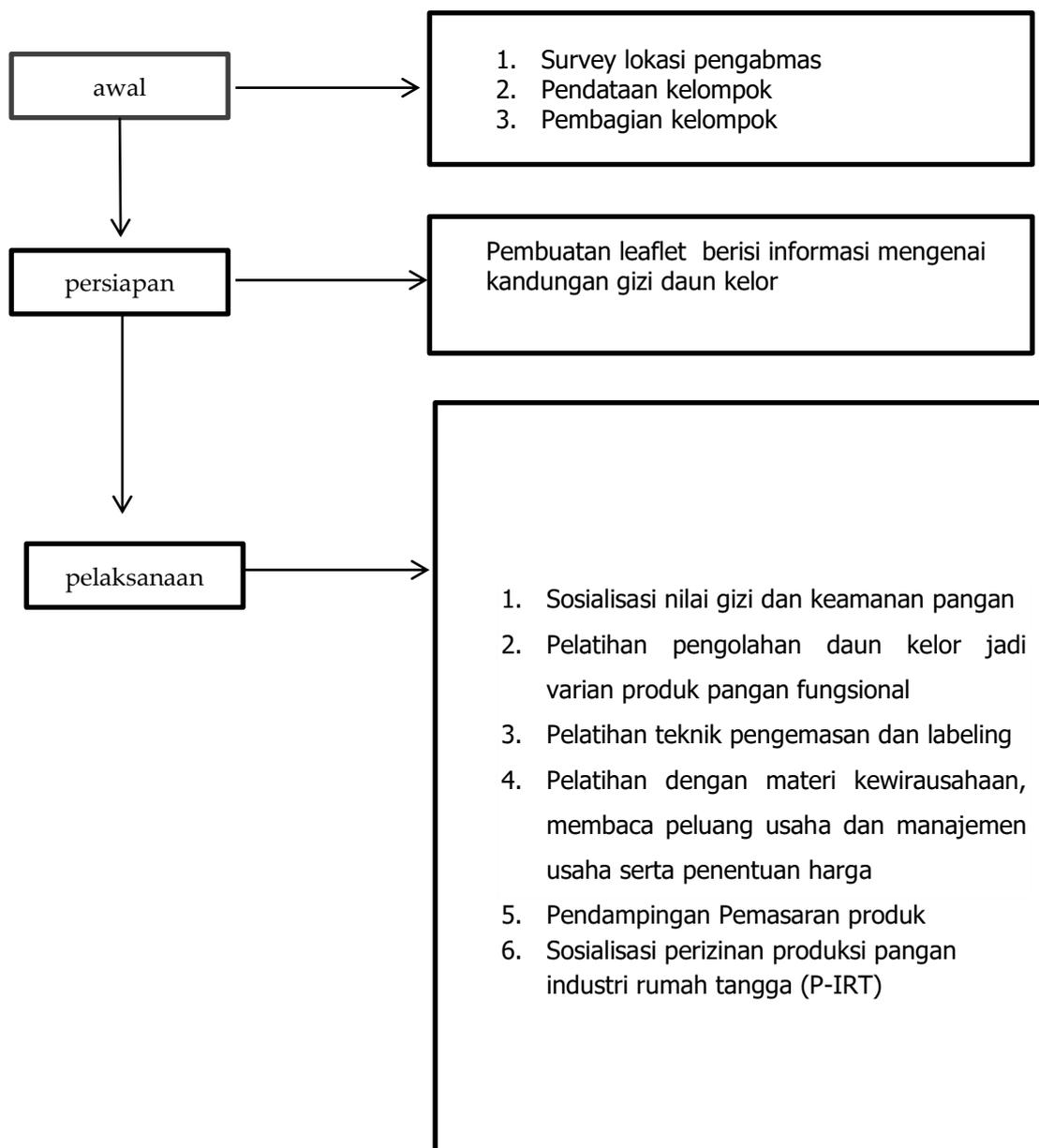
Berdasarkan wawancara dengan salah beberapa anggota kelompok tani di wilayah kelurahan Guntung Manggis terdapat beberapa masalah yang di hadapi masyarakat.

- a. Peluang usaha dikalangan masyarakat relative terbatas
- b. Belum optimalnya usaha ekonomi produktif yang disebabkan masih kurang kurangnya penyuluhan dan pelatihan tentang pengolahan produk varian tanaman kelor.
- c. Keterbatasan akses pemasaran produk.

METODE

Lokasi yang menjadi sasaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah kelompok wanita tani yang berada di Kelurahan Guntung Manggis, Landasan Ulin, Banjarbaru, Kalimantan Selatan. Di kelurahan tersebut terdapat kelompok wanita tani berjumlah 30 orang . Di kelurahan ini ditumbuhi tanaman Kelor. Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini dilakukan dengan cara :

1. Peninjauan lokasi dan pendataan kelompok
2. Pembuatan leaflet berisi informasi mengenai kandungan Tanaman Daun kelor
3. Sosialisasi nilai nutrisi/gizi dan keamanan pangan
4. Pelatihan pengolahan produk sediaan jadi varian produk pangan fungsional
5. Pelatihan teknik pengemasan dan labeling
6. Pelatihan dengan materi kewirausahaan, membaca peluang usaha dan manajemen usaha
7. Pendampingan Pemasaran produk tanaman kelor
8. Sosialisasi perizinan produksi pangan industri rumah tangga (P-IRT)



Gambar. 1 Alur Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh tim dosen Universitas Borneo Lestari pada Kelompok Ibu Wanita Tani Galuh Mandiri Rt.05 Rw.01 di Kelurahan Guntung Manggis Kecamatan Landasan Ulin, melalui pemanfaatan sumber daya pangan lokal melalui diversifikasi daun kelor Sebagai alternatif pangan sehat di rumah sakit karena daun kelor dapat meningkatkan daya tahan tubuh dalam rangka mempercepat penyembuhan penyakit, pencegahan penyakit dan meningkatkan imun tubuh.

Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan yang telah dilaksanakan adalah :

a. Program sosialisasi kandungan nilai gizi dan keamanan pangan

Pelaksanaan pada hari pertama kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan sosialisasi tentang kandungan gizi pada tanaman kelor/daun kelor dan

keamanan pangan. Materi diberikan menggunakan *slide power point* dan *leaflet* yang berisi tentang kandungan-kandungan gizi tanaman kelor/daun kelor oleh narasumber dari ahli gizi Puskesmas Landasan Ulin Timur. Selain penyampaian materi, narasumber juga memberikan penambahan wawasan tentang variasi produk-produk olahan dari tanaman kelor/ daun kelor.

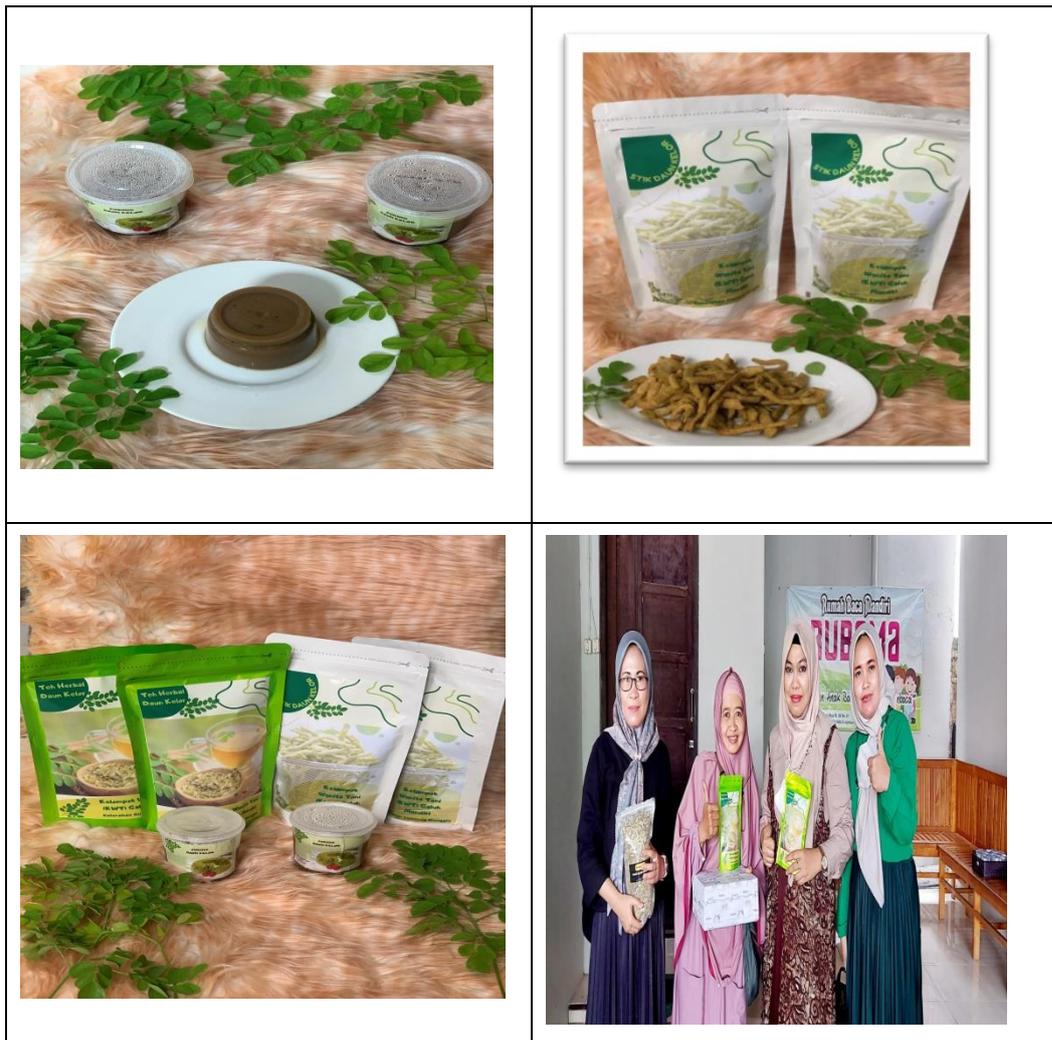


Gambar 2. Pengenalan Nutrisi Daun Kelor oleh Ahli gizi Puskesmas

b. Pelatihan pengolahan daun kelor jadi varian produk pangan fungsional

Pelaksanaan pada hari kedua kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pelatihan pengolahan produk olahan daun kelor menjadi varian produk pangan fungsional. Pelatihan dimulai dari simulasi dan praktik langsung pengolahan daun kelor yang dipandu oleh ketua kelompok pengabdian masyarakat di bantu oleh mahasiswa. Simulasi dilakukan dimulai dari cara pengolahan daun kelor sebagai makanan puding, dilanjutkan dengan stik daun kelor dan teh daun kelor.





Gambar 3. Proses dan Hasil Gambar Diversifikasi Daun Kelor

c. Pelatihan teknik pengemasan dan *labeling*

Pelaksanaan pada hari kedua kegiatan pengabdian kepada masyarakat juga dilaksanakan simulasi teknik pengemasan dan *labeling* pada produk olahan agar memberikan nilai tambah dalam pemasaran daun kelor yang dapat bersaing dipasaran, selain itu pelatihan penambahan identitas kemasan untuk mendukung nilai jual juga diberikan. Informasi nilai gizi pada suatu kemasan produk makanan menjadi salah satu faktordan nilai tambah untuk memberikan keyakinan kepada konsumen untuk membeli produk tersebut. Identitas yang terdapat pada kemasan suatu produk juga bertujuan agar produk yang dijual menjadi lebih jelas dan dapat dikenal oleh pembeli.

d. Pelatihan dengan materi kewirausahaan, membaca peluang usaha dan manajemen usaha.

Pelaksanaan pada hari ketiga kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan pelatihan kewirausahaan untuk menambah pengetahuan dan keterampilan kelompok binaan dalam mengembangkan *sosial preneur* kewirausahaan sehingga mereka dapat memiliki penghasilan tambahan dan dapat menyusun rencana pengembangan usaha dari produk olahan daun kelor. Penguatan manajemen wirausaha pada produk olahan terutama terkait dengan peningkatan daya saing dan produk olahan pengemasan daun kelor.

e. Pendampingan Pemasaran Produk Daun Kelor

Pendampingan pemasaran produk dilakukan dengan cara memonitoring dan memberikan motivasi kegiatan pemasaran yang dilakukan oleh kelompok binaan. Selain pemasaran secara konvensional, masyarakat juga dikenalkan dan diberi pelatihan untuk kegiatan pemasaran secara online atau dalam jaringan (daring) meliputi kegiatan promosi melalui media sosial *Facebook* dan *Whatsapp*. Saat ini sosial media menjadi alat pemasaran bagi sebagian besar pelaku usaha, selain karena menghemat biaya pemasaran karena aplikasi tersebut gratis dan pemanfaatan sosial media terbukti efektif dalam media promosi dan dapat meningkatkan penjualan.

Proses kegiatan pengabdian masyarakat dengan pelatihan pemanfaatan sumber daya pangan lokal tanaman kelor/daun kelor untuk alternatif pangan sehat di rumah sakit karena daun kelor dapat meningkatkan daya tahan tubuh dalam rangka mempercepat penyembuhan penyakit, pencegahan penyakit dan meningkatkan imun tubuh di Kelurahan Guntung Manggis Kecamatan Landasan Ulin Kota Banjarbaru ini bertujuan untuk memberdayakan kelompok binaan agar dapat mengembangkan potensi diri baik secara individu maupun secara kelompok sebagai wirausaha produk olahan daun kelor. Kegiatan ini diharapkan menambah pengetahuan dan keterampilan sehingga dapat menjadi tambahan penghasilan serta meningkatkan pendapatan keluarga kelompok binaan terutama di masa pandemik Covid-19.

f. Sosialisasi perizinan produksi pangan industri rumah tangga (P-IRT) online

Peraturan pemerintah dan keamanan pangan merupakan tindak lanjut dari UU No. 18 tahun 2012 tentang pangan. Ketentuan-ketentuan sebagai penjabaran UU dalam Peraturan Pemerintah meliputi : keamanan, mutu dan gizi pangan dan label dan iklan pangan. Dalam pelaksanaannya saat ini telah dihasilkan dua peraturan pemerintah yang berhubungan tentang pangan yaitu Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 69 Tahun 1999 Tentang Label Dan Iklan Pangan dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 288 Tahun 2004 Tentang Keamanan, Mutu Dan Gizi Pangan.

Pada bagian Label Pangan di atur antara lain tentang :

- a) Ketentuan bahwa setiap orang yang memproduksi atau memasukkan pangan yang dikemas ke dalam wilayah Indonesia untuk diperdagangkan wajib mencantumkan Label pada, di dalam, dan atau di kemasan pangan.
- b) Pelabelan sekurang-kurangnya mencantumkan : nama produk; daftar bahan yang digunakan; berat bersih atau isi bersih; nama dan alamat pihak yang memproduksi atau memasukkan pangan ke dalam wilayah Indonesia; tanggal, bulan, dan tahun kedaluwarsa.

Kriteria pangan berdasarkan izin edar ada pangan segar dan pangan olahan. Pangan olahan meliputi Pangan olahan industri, Pangan Produksi IRT-P, Pangan pada Rumah makan/ restoran, Jasaboga/Catering, serta Pangan jajanan. Pangan olahan untuk diperdagangkan dalam kemasan eceran sebelum diedarkan wajib memiliki surat persetujuan pendaftaran (berdasarkan hasil penilaian keamanan, mutu dan gizi pangan olahan). Dikecualikan pangan olahan yang diproduksi oleh industri rumah tangga (pangan olahan IRT wajib memiliki sertifikatt produksi pangan IRT).

Adapun komponen yang terdapat di dalam formulir pendaftaran P-IRT adalah : Nama jenis pangan, Nama dagang, Jenis kemasan, Berat bersih/ isi bersih, Komposisi, Tahapan produksi, Nama, alamat, kode pos dan nomor telepon IRTP, Nama pemilik, Nama penanggungjawab, Informasi tentang masa simpan (kedaluwarsa), Informasi tentang kode produksi. Dokumen lain, antara lain :

- a) Izin usaha / NIB (Nomor Induk Berusaha) dari Instansi yang berwenang
- b) Rancangan label pangan

Ada beberapa hasil olahan yang diizinkan, yakni : Hasil olahan daging kering, Hasil olahan ikan kering, Hasil olahan unggas dan telur, Hasil olahan buah, sayur dan rumput laut, Tepung dan hasil olahannya, Minyak, Gula, kembang gula dan madu, Kopi dan teh kering, Bumbu dan rempah, Minuman serbuk, Hasil olahan biji-bijian, kacang-kacangan dan umbi-umbian.

Berikut tahapan perizinan Pangan PIRT :



Gambar 4 Tahapan Perizinan Pangan PIRT



Gambar 5. SPP-IRT yang diterbitkan lewat OSS RB

Proses kegiatan pengabdian masyarakat pemanfaatan sumber daya pangan lokal melalui diversifikasi daun kelor Sebagai alternatif pangan sehat di rumah sakit yang dilaksanakan di Kelurahan Guntung Manggis Kecamatan Landasan Ulin Kota Banjarbaru ini bertujuan untuk memberdayakan kelompok binaan agar dapat mengembangkan potensi diri baik secara individu maupun secara kelompok sebagai wirausaha produk olahan daun kelor. Kegiatan ini diharapkan menambah pengetahuan dan keterampilan sehingga dapat menjadi tambahan penghasilan serta meningkatkan pendapatan keluarga kelompok binaan juga meningkatkan daya tahan tubuh dalam rangka mempercepat penyembuhan penyakit, pencegahan penyakit dan meningkatkan imun tubuh. di masa pandemi Covid-19.

Hasil survey pendahuluan menunjukkan bahwa pengetahuan kandungan gizi dan keterampilan pengolahan produk olahan pada daun kelor kelompok binaan berada pada kategori kurang. Pengetahuan yang kurang tersebut membuat masyarakat belum mengetahui dan trampil dalam pembuatan diversifikasi produk olahan dari daun kelor. Namun, setelah kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan, kelompok binaan menjadi lebih banyak mengetahui tentang kandungan gizi dan diversifikasi produk olahan dari daun kelor. Hal ini terbukti dari diskusi selama pengolahan produk bahwa kelompok binaan aktif bertanya dan konsultasi terkait kandungan gizi berbagai jenis olahan daun kelor.

Dampak positif kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatnya pengetahuan dan keterampilan kelompok binaan dalam diversifikasi makanan dari daun kelor.

KESIMPULAN

- a. Peserta Kelompok Wanita Tani (KWT) Galuh mandiri yang awalnya belum mengetahui manfaat daun kelor untuk meningkatkan daya tahan tubuh dalam rangka mempercepat penyembuhan penyakit, pencegahan penyakit dan meningkatkan imun tubuh, dengan adanya pengabdian masyarakat menjadi lebih tahu dibuktikan dengan hasil kuesioner sebelum dan setelah penyuluhan.

- b. Setelah dilakukan evaluasi bahwa daun kelor yang awalnya hanya digunakan sebagai olahan sayur, sekarang menjadi lebih banyak dimanfaatkan juga sebagai camilan alternatif di rumah sakit dan di masyarakat yaitu puding , stik dan teh daun kelor sebagai upaya untuk meningkatkan daya tahan tubuh dalam rangka mempercepat penyembuhan penyakit, pencegahan penyakit dan meningkatkan imun tubuh bagi masyarakat khususnya anggota KWT di Kelurahan Guntung Manggis Kecamatan Landasan Ulin Banjarbaru.

DAFTAR PUSTAKA

- Kemendes RI. 2022. *Situasi Global*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (Data sampai dengan tanggal 17 Juni 2022).
- Kec Landasan Ulin. 2019. *Profil Kecamatan Landasan Ulin Tahun 2019*.
- Kelorina, 2010. *Kandungan Nutrisi Kelor* <https://kelorina.com/nutrisi-kelor/>
- Karina Citra Rani,dkk.2019 *Kandungan nutrisi tanaman Kelor*. Fakultas Farmasi Universitas Surabaya
- Marhaeni Luluk sutji. 2021. *DAUN KELOR (Moringa oleifera) SEBAGAI SUMBER PANGAN FUNGSIONAL DAN ANTIOKSIDAN*. JURNAL AGRISIA
- Maryam Nadya Britany, Lilik Sumarni 2020. *Pembuatan Teh Herbal Dari Daun Kelor Untuk Meningkatkan Daya Tahan Tubuh Selama Pandemi Covid-19 Di Kecamatan Limo* Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UM Website: <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat>.
- Miftahul Hasanah,dkk. 2019 *Pemberdayaan Masyarakat Melalui Diversifikasi Olahan Daun Kelor*. Jurnal Teknologi Pangan.