

Pemanfaatan Sorgum Dalam Menunjang Ketahanan Pangan Rumah Tangga Di Desa Lamabelawa, Kabupaten Flores Timur

¹⁾Fotina Meo*, ²⁾Frans Bapa Tokan

^{1,2)}Program Studi Ilmu Pemerintahan, Universitas Katolik Widya Mandira, Kupang, Indonesia

Email: fotinameo42@gmail.com*

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
Kata Kunci: Sorgum Ketahanan Pangan Pangan Lokal Rumah Tangga Pangan	Pengabdian kepada masyarakat merupakan upaya nyata untuk memberikan kontribusi positif bagi masyarakat di tingkat lokal. Kegiatan pengabdian ini difokuskan pada Desa Lamabelawa, Kabupaten Flores Timur, dan berlangsung selama dua bulan, mulai dari 26 April 2023 hingga 29 Juni 2023. Artikel jurnal ini bertujuan untuk mendokumentasikan dan menganalisis hasil dari peningkatan ketahanan pangan rumah tangga dengan memanfaatkan sorgum sebagai bahan pangan alternatif. Metode yang digunakan mencakup tahap persiapan, pelaksanaan, dan penyelesaian. Hasil pengabdian ini menunjukkan dampak positif yang signifikan bagi masyarakat di Desa Lamabelawa, khususnya kelompok tani bukit penasar. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan masyarakat tentang budidaya dan pengolahan sorgum. Solusi yang ditawarkan berdampak positif dalam meningkatkan kesejahteraan dan ketersediaan pangan di Desa Lamabelawa. Dengan optimalisasi sorgum, diharapkan masyarakat menjadi lebih mandiri dalam memenuhi kebutuhan pangan dan meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga di wilayah tersebut.
Keywords: Sorghum Food security Local Food Household Food	ABSTRACT Community service is a real effort to make a positive contribution to society at the local level. This community service activity is focused on Lamabelawa Village, East Flores Regency, and lasts for two months, starting from 26 April 2023 to 29 June 2023. This journal article aims to document and analyze the results of increasing household food security by utilizing sorghum as an alternative food ingredient. . The method used includes the stages of preparation, implementation, and completion. The results of this service show a significant positive impact on the community in Lamabelawa Village, especially the curious hillside farmer group. The results of the activity showed an increase in community knowledge about sorghum cultivation and processing. The solutions offered have a positive impact on improving the welfare and availability of food in Lamabelawa Village. By optimizing sorghum, it is hoped that the community will become more independent in meeting food needs and increase household food security in the region.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



I. PENDAHULUAN

Pangan merupakan kebutuhan manusia yang paling mendasar untuk mempertahankan kehidupan. (Desy Sasri Untari 2023). Perkembangan pangan dan gizi di Indonesia sangat erat kaitannya dengan terwujudnya ketahanan pangan, sebagaimana diamanatkan oleh Undang-Undang no. 18 Tahun 2012 tentang Pangan, yang menyatakan bahwa pemenuhan pangan merupakan bagian dari hak asasi manusia yang dijamin dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 sebagai faktor kunci dalam mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas. (No.18 2012).

Dalam upaya untuk mengatasi tantangan ketahanan pangan ini, pemerintah setempat telah mengeluarkan Peraturan Bupati Flores Timur Nomor 61 Tahun 2017 tentang Penganekaragaman Konsumsi Pangan Lokal di Kabupaten Flores Timur. Peraturan ini mendorong pemanfaatan pekarangan sebagai sumber gizi keluarga

melalui konsep kawasan rumah pangan lestari. Di Desa Lamabelawa, langkah tersebut diwujudkan dengan mengoptimalkan pekarangan sebagai lahan pertanian untuk memenuhi kebutuhan pangan keluarga, dan mengembangkan pertanian yang berkelanjutan. (FLOTIM 2017).

Desa Lamabelawa memiliki potensi sumber daya alam yang memadai, terutama lahan pertanian yang mayoritas berupa tanah suku (Tanah Uliat) yang digunakan oleh kelompok tani "Bukit Penasaran." Kelompok tani ini memiliki peran penting dalam mengelola lahan pertanian dan mencari solusi dalam mengatasi masalah ketahanan pangan di desa mereka. Beberapa komoditas pertanian yang diusahakan oleh masyarakat meliputi jagung, padi, kacang hijau, kacang tanah, ubi kayu, dan sorgum yang telah dibudidayakan secara turun temurun oleh masyarakat, (Lamabelawa 2023). Pengembangan pangan lokal ini merupakan bagian dari upaya untuk meningkatkan ketahanan pangan, yang memiliki dua unsur pokok, yaitu ketersediaan dan aksesibilitas bagi masyarakat. (Wombaiababo et al. 2021). Dengan potensi sumber daya alam ini, Kelompok tani di Desa Lamabelawa memainkan peran penting dalam mengelola lahan pertanian, yang menjadi sumber pendapatan utama bagi masyarakat desa melalui pemberdayaan anggota kelompok tani, khususnya wanita, dengan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan melalui kegiatan penyuluhan secara berkala, dan pemanfaatan lahan pekarangan dapat dioptimalkan untuk mendukung ketahanan pangan keluarga, (Khasanah and Asytuti 2020). Keterlibatan wanita dalam kerja produktif juga dapat menyebabkan perubahan sosial, termasuk perubahan struktur ekonomi keluarga, (Dahlia 2019).

Banyak alternatif sumber karbohidrat dan vitamin, namun beras padi masih menduduki posisi pertama sebagai bahan pangan utama. Budaya mengonsumsi beras padi menjadi penyebab pemerintah masih mengimpor beras untuk memenuhi kebutuhan pangan nasional. Bahan pangan sumber karbohidrat diharapkan menjadi solusi untuk mengurangi impor atau memunculkan peluang ekonomi baru. Salah satu bahan pangan pengganti yang mulai dikembangkan adalah Sorgum, Suarni, 2004; (Sukarminah, Wulandari, and Lembong 2017)

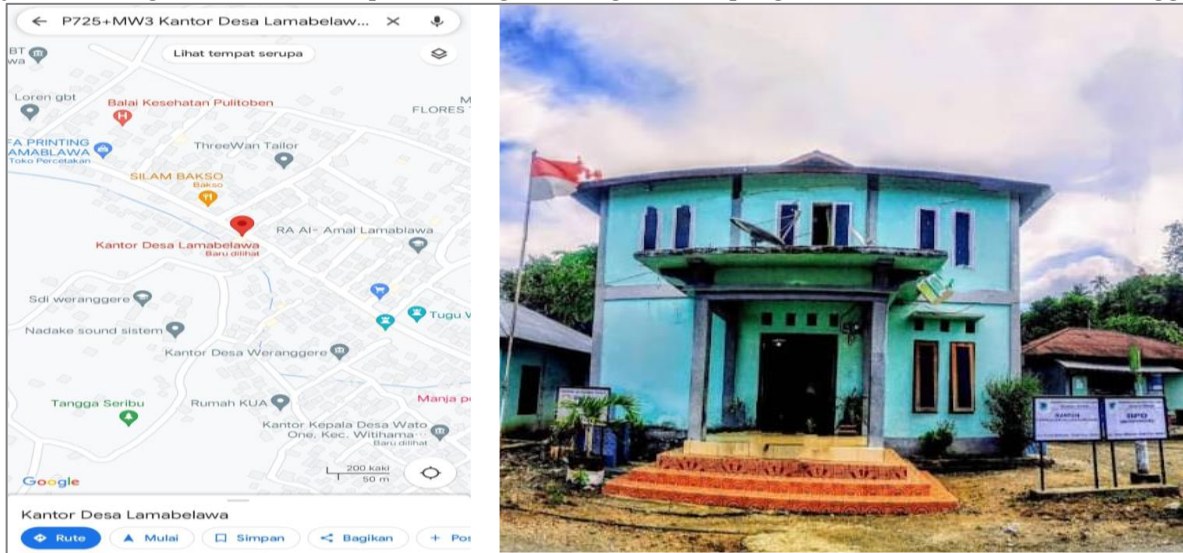
Sorgum adalah tanaman sereal dengan adaptasi baik terhadap kekeringan dan cocok untuk daerah tropis seperti Flores Timur. Sorgum menyediakan pangan tambahan kaya akan karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral yang bermanfaat bagi keluarga. Potensinya sebagai bahan baku bioenergi membuatnya menjadi alternatif menjanjikan. Nilai gizi sorgum bervariasi tergantung pada kondisi tumbuh, pengolahan, dan metode persiapan makanan. Kandungan serat tingginya memberikan manfaat kesehatan, termasuk mencegah diabetes, kanker, dan membantu pengontrolan gula darah. Namun, masih diperlukan sosialisasi untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai manfaatnya serta penggunaan sorgum sebagai produk pangan dalam skala rumah tangga, sehingga dapat berkontribusi pada beradaptasi dengan jenis makanan baru dan membuka peluang wirausaha. Potensi sumber daya alam, pengembangan sorgum, pemanfaatan pekarangan rumah, dan keterlibatan wanita di lahan pertanian berdampak positif pada kesejahteraan dan ketahanan pangan di Desa Lamabelawa, (Lusiana 2023). Sorgum menjadi alternatif pengganti beras untuk mengurangi impor dan menciptakan peluang ekonomi baru. Pemberdayaan kelompok tani, terutama ibu rumah tangga, melalui pelatihan dan penyuluhan dalam pemanfaatan pangan rumah tangga membantu meningkatkan ketahanan pangan dan pendapatan keluarga. Keterlibatan wanita dalam pekerjaan produktif juga berkontribusi pada perubahan sosial (Desy Sasri Untari 2023).

Masalah ketahanan pangan menjadi tantangan serius bagi Desa Lamabelawa, yang mengandalkan sumber daya lokal untuk memenuhi kebutuhan pangan mereka, salah satu potensi yang belum dimanfaatkan secara optimal adalah sorgum, yang merupakan sumber pangan alternatif yang kaya akan nutrisi dan cocok untuk tumbuh di daerah tropis seperti Flores Timur (Adegbaaju et al., 2019). Oleh karena itu, program PkM dirancang untuk memberikan pemahaman dan wawasan kepada masyarakat tentang manfaat dan cara memanfaatkan sorgum sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga.

Tujuan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga di Desa Lamabelawa, Kabupaten Flores Timur serta memperkenalkan dan meningkatkan pemahaman tentang potensi sorgum sebagai bahan pangan alternatif. Secara keseluruhan, tujuan pengabdian ini adalah untuk memberdayakan masyarakat Desa Lamabelawa dalam mengoptimalkan potensi sumber daya alam mereka, khususnya sorgum, untuk meningkatkan ketahanan pangan dan kesejahteraan keluarga secara berkelanjutan. Maka dari itu, pengabdian berinisiatif membantu mengoptimalkan potensi sumber daya alam di Desa Lamabelawa.

II. MASALAH

Pangan lokal adalah makanan atau minuman yang dikonsumsi oleh masyarakat setempat sesuai dengan potensi sumber daya dan kearifan lokal. Dengan kata lain, pangan lokal merupakan konsumsi sumber pangan yang berasal dan dibudidayakan dari wilayah setempat. (Hanifah 2020). Dalam konteks pengabdian masyarakat, peningkatan pemahaman dan pemanfaatan pangan lokal seperti sorgum merupakan langkah penting untuk meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga. Dengan mengenalkan potensi dan manfaat sorgum, diharapkan masyarakat dapat lebih mengapresiasi dan mengoptimalkan pangan lokal dalam pola makan sehari-hari. Masalah yang ditemukan adalah masih terdapat keterbatasan pengetahuan dan pemahaman masyarakat mengenai manfaat dan potensi sorgum sebagai bahan pangan lokal dalam skala rumah tangga.

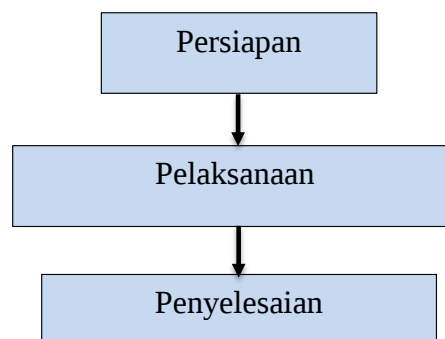


Gambar 1. Peta Lokasi dan Balai Desa Lamabelawa
(Sumber: Google Maps)

III. METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan selama dua bulan April-Juni 2023 di Desa Lamabelawa dengan melibatkan tim pengabdian dan masyarakat sekitar. Dengan mengembangkan sorgum sebagai alternatif pangan, diharapkan kegiatan ini dapat mengurangi ketergantungan terhadap bahan pangan impor untuk memenuhi kebutuhan pangan nasional. Hal ini dapat mengurangi beban ekonomi negara dan meningkatkan kedaulatan pangan di tingkat lokal.

Dalam kegiatan ini, metode pelaksanaan dilakukan melalui beberapa tahapan. Berikut tahapan ditunjukkan pada gambar 2:



Gambar 2. Tahapan dan Prosuder Pelaksanaan.



Gambar 3. Kawasan lahan pertanian suku Lamablawa (kebun sorgum Bukit Penasaran)
Sumber: dokumentasi penulis (2023)

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan dalam tiga tahap antara lain persiapan, pelaksanaan dan penyelesaian. Kegiatan ini difokuskan pada Kelompok Tani Bukit Penasaran, yang berada di Desa Lamabelawa, Kecamatan Witihamo, Kabupaten Flores Timur. Sebanyak 16 orang anggota kelompok tani dan masyarakat berpartisipasi dalam kegiatan penyuluhan. Penyuluhan dan pelatihan dilaksanakan di kebun sorgum di kampung Watoose. Bersama-sama dengan masyarakat dan aparat desa, kelompok tani diberikan pelatihan mengenai teknis pengolahan sorgum menjadi berbagai olahan makanan. Dalam kegiatan penyuluhan ini, juga dilaksanakan sesi tanya jawab untuk mengevaluasi tingkat transfer ilmu dari penyuluhan yang telah dilaksanakan. Tujuan dari sesi tanya jawab ini adalah untuk memastikan pemahaman yang baik mengenai materi penyuluhan yang telah diberikan.

Tabel 1. Tahapan Penyuluhan dan pelatihan

Pra-Penyuluhan	Penyiapan kebutuhan penyuluhan
Penyuluhan	Pengenalan dan pemaparan manfaat sorgum.
Pelatihan	Cara membuat produk olahan makanan dari bahan baku sorgum. Diberikan demonstrasi dan tutorial cara membuat Popgum (popcorn sorgum).
Pasca Pelatihan	Pendampingan kepada mitra untuk membuat produk secara mandiri.

1. Identifikasi Potensi Sorgum: Tim pengabdian akan melakukan identifikasi potensi sumber pangan alternatif yang tumbuh di daerah tropis seperti Flores Timur.
2. Sosialisasi dan Edukasi: Tim pengabdian akan melakukan sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat Desa Lamabelawa tentang manfaat dan nilai gizi sorgum sebagai bahan pangan alternatif. Kegiatan ini akan melibatkan penyuluhan, workshop, dan demonstrasi pengolahan sorgum menjadi produk pangan yang beragam dan bernilai tambah.
3. Monitoring dan Evaluasi: Proses pengabdian akan terus dipantau dan dievaluasi untuk menilai dampaknya terhadap peningkatan ketahanan pangan rumah tangga di Desa Lamabelawa. Hasil dari monitoring dan evaluasi akan digunakan untuk penyempurnaan program dan strategi yang akan diimplementasikan.

Dengan penerapan metode ini, diharapkan pengabdian ini dapat memberikan manfaat nyata dalam meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga di Desa Lamabelawa melalui pemanfaatan sorgum sebagai sumber pangan alternatif yang beragam dan bernilai tambah.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan selama ± 2 (dua) Bulan di Desa Lamabelawa, Kecamatan Witihamo, Kabupaten Flores Timur menunjukkan adanya perubahan terhadap pemahaman dan keterampilan dalam ketahanan pangan lokal ini yaitu dapat memanfaatkan lahan dengan baik untuk bisa menanam pangan yang efektif salah satunya sorgum agar bisa memenuhi kebutuhan pangan rumah tangga. Kegiatan ini merupakan pengabdian kepada masyarakat yang diimplementasikan dalam bentuk

MBKM (Skema KKN Tematik). Adapun beberapa tahapan kegiatan dalam pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di Desa Lamabelawa, Kecamatan Witihamu, sebagai berikut:

Pelaksanaan Kegiatan

1. Identifikasi Kebutuhan dan Tantangan

Kegiatan diawali dengan mengidentifikasi kebutuhan dan tantangan yang dihadapi oleh masyarakat Desa Lamabelawa terkait ketahanan pangan rumah tangga. Tahapannya meliputi survei, wawancara, dan diskusi dengan tokoh masyarakat. Hasilnya menunjukkan bahwa Desa Lamabelawa memiliki potensi pangan yang perlu dikembangkan, salah satunya adalah sorgum. Sorgum sebagai bahan pangan dengan nilai gizi tinggi menjadi penting untuk membantu pemerintah dalam mencegah peningkatan stunting di daerah pedesaan. Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, penulis memfokuskan pada pemanfaatan sorgum untuk menunjang ketahanan pangan rumah tangga.



Gambar 4. Identifikasi kebutuhan dan penetapan program PkM.
Sumber: dokumentasi penulis (2023)

2. Penyuluhan dan Pelatihan

Dalam kegiatan tersebut dilakukan penyuluhan. Penyuluhan merupakan suatu kegiatan secara terencana, terarah, sistematis untuk merubah perilaku manusia, sebagai individu, kelompok ataupun masyarakat, berdasarkan kondisi sosial, ekonomi dan budaya setempat untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh para petani. Penyuluhan dan pelatihan dilaksanakan di salah satu kebun milik Bapak Jerfrianus Hermanto dan Ibu Maria Lipat pada tanggal 5 Mei 2023 kepada masyarakat terutama kelompok ibu-ibu di Desa Lamabelawa. Dalam pelaksanaan melibatkan petani (7 orang), perangkat desa (9 orang) dan Mahasiswa MBKM (Dengan Skema KKN Tematik) 7 Mahasiswa. Kegiatan penyuluhan ini dilakukan secara interaktif agar petani dapat secara langsung mengungkapkan pendapat dan maslahanya. Penyuluhan dan pelatihan dilakukan secara langsung dan disampaikan langsung oleh mahasiswa KKN bersama Kepala Desa Lamabelawa dan pengusaha sorgum, materinya meliputi teknik pengolahan lahan, penanaman, panen dan pasca panen. Proses selanjutnya dilakukan pelatihan pengembangan bahan pangan dengan bahan dasar sorgum diantaranya pembuatan makanan ringan 'Pop Gum'.



Gambar 5. Penyuluhan dan pelatihan di Watoose (kebun sorgum)

Sumber: dokumentasi penulis (2023)**Gambar 6.** Penyuluhan dan pelatihan di Sekolah Agro Sorgum Flores (Waiwadan).*Sumber: dokumentasi penulis (2023)***Gambar 7.** Panen Sorgum di Watoose.*Sumber: dokumentasi penulis (2023)*

Kegiatan penyuluhan dan pelatihan telah memberikan suatu pengetahuan kepada masyarakat tentang tanaman sorgum dan cara pengolahannya menjadi pangan alternatif selain beras. Pengetahuan lainnya yang diperoleh masyarakat berupa pemanfaatan tanaman sorgum dalam menunjang ketahanan pangan rumah tangga, dengan perkembangan zaman dan mengetahui proses dalam penanaman secara langsung. Bagi kaum ibu-ibu rumah tangga dapat memahami pengetahuan tentang bercocok tanam yang baik dan ada di sekitar pekarangan rumah. Penghasilan bagi ibu-ibu rumah untuk memenuhi kebutuhan pokok empat sehat lima sempurna di jadikan sebagai sumber makanan sehari-hari yang bernutrisi tinggi dan bergizi, selain dapat dikonsumsi juga dapat dijual kepasar dengan tujuan untuk meningkatkan perekonomian kaum ibu-ibu yang kreatif atau bisa menjual hasil tanaman lewat media online. Untuk perkembangan yang berkelanjutan maka ada bantuan modal dari pemerintah desa untuk meningkatkan perekonomian di kalangan masyarakat bagi kelompok wanita dimana terdapat ibu-ibu dapat mengembangkan pekarangan rumah tangga kearah sebagaimana pemberdayaan ketahanan pangan masyarakat dan diimplementasikan melalui program desa yang dimulai pada Tahun 2005 (Nainggolan 2006).

Program pengabdian kepada masyarakat tentang pemanfaatan sorgum dalam meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga di Desa Lamabelawa telah memberikan hasil yang signifikan.

- 1) Peningkatan Produksi Sorgum.

Program ini berhasil meningkatkan produksi sorgum di Desa Lamabelawa melalui penerapan praktik pertanian yang efektif. Melalui pelatihan dan pendampingan, masyarakat Desa Lamabelawa mempelajari teknik budidaya yang tepat, seperti pemilihan varietas sorgum yang cocok dengan kondisi tanah dan iklim lokal, pengendalian hama dan penyakit secara terpadu, serta pengelolaan irigasi yang efisien. Hasilnya, produksi sorgum meningkat secara signifikan, menghasilkan pasokan pangan yang lebih berkelanjutan bagi rumah tangga di desa tersebut.

2) Diversifikasi Pangan dan Nutrisi.

Program ini berhasil mendorong diversifikasi pangan dan nutrisi di rumah tangga Desa Lamabelawa. Melalui pelatihan pengolahan sorgum menjadi berbagai produk pangan, seperti tepung sorgum, kue, roti, dan makanan olahan lainnya, masyarakat dapat mengonsumsi makanan yang lebih beragam dan bergizi. Sorgum memiliki kandungan serat, protein, dan nutrisi yang tinggi, sehingga dapat membantu mengatasi masalah gizi dan meningkatkan kesehatan masyarakat. Diversifikasi pangan juga memperkuat ketahanan pangan rumah tangga, karena masyarakat tidak hanya bergantung pada satu jenis pangan saja.

3) Peningkatan Pendapatan dan Kemandirian Ekonomi.

Pengembangan industri pengolahan sorgum lokal memberikan dampak positif terhadap peningkatan pendapatan dan kemandirian ekonomi masyarakat Desa Lamabelawa. Masyarakat dapat mengembangkan usaha pengolahan sorgum menjadi produk-produk bernilai tambah, seperti tepung sorgum, kue, makanan olahan, atau minuman sorgum. Selain itu, pasar lokal dan regional yang kuat juga dapat memberikan peluang bisnis yang lebih luas. Dengan peningkatan pendapatan dari usaha sorgum, masyarakat dapat mengurangi ketergantungan pada sektor pertanian tradisional dan meningkatkan perekonomian mereka.

4) Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan.

Program ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Desa Lamabelawa terkait pemanfaatan sorgum. Melalui pelatihan, penyuluhan, dan praktik lapangan, masyarakat memperoleh pengetahuan tentang manfaat sorgum, teknik budidaya, pengolahan, dan pengelolaan pasca panen. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan ini memberikan dasar yang kuat bagi masyarakat dalam mengembangkan praktik berkelanjutan dalam pemanfaatan sorgum dan meningkatkan efisiensi usaha pertanian mereka.

5) Pemberdayaan Masyarakat.

Program ini juga berhasil memperkuat pemberdayaan masyarakat melalui melibatkan mereka secara aktif dalam pengambilan keputusan dan pengelolaan kebun sorgum komunal. Masyarakat Desa Lamabelawa dilibatkan dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program, sehingga mereka merasa memiliki program ini dan memiliki tanggung jawab terhadap keberlanjutan dan keberhasilannya. Partisipasi aktif masyarakat juga memperkuat solidaritas dan kerjasama antara anggota komunitas, serta membangun rasa saling percaya dan kebersamaan.

Dampak jangka panjang dari program pengabdian ini juga dapat diamati dari aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan. Secara sosial, program ini telah meningkatkan kemandirian masyarakat dalam mengelola sumber daya pertanian dan mengatasi tantangan ketahanan pangan. Masyarakat Desa Lamabelawa memiliki pengetahuan dan keterampilan yang lebih baik dalam mengelola kebun sorgum, mengolah produk sorgum, dan memasarkannya. Hal ini meningkatkan rasa percaya diri masyarakat dan memperkuat identitas lokal.

3. Pengembangan Bahan Pangan Sorgum

Sorgum dalam produk pangan telah semakin berkembang dan mendapat perhatian dalam beberapa tahun terakhir. Sorgum sebagai salah satu sumber pangan yang berlimpah, menawarkan berbagai manfaat dan potensi penggunaan yang luas. Sorgum telah menjadi bahan dasar yang populer dalam berbagai produk pangan. Salah satu aplikasi utama sorgum adalah dalam pembuatan tepung sorgum. Tepung sorgum memiliki sifat bebas gluten, sehingga dapat digunakan sebagai alternatif tepung gandum bagi mereka yang intoleransi gluten dan dapat digunakan dalam pembuatan roti, kue, mie, pancake atau makanan lainnya yang membutuhkan tekstur dan kelembutan. Selain itu, sorgum dapat digunakan dalam produksi sereal dan makanan ringan. Makanan

ringan seperti kerupuk sorgum, pop gum yang semakin populer karena memberikan tekstur yang renyah dan rasa yang kaya.



Gambar 8. Proses pembuatan Popgum (Popcorn Sorgum).
Sumber: dokumentasi penulis (2023)

4. Pameran Makanan Lokal

Keterampilan mengolah makanan lokal yang telah dimiliki perlu didorong terus menerus, untuk itu penulis bersama tim berinisiatif melakukan kegiatan festival literasi budaya. Kegiatan festival ini dilakukan untuk membangun kesadaran masyarakat tentang pentingnya mengembangkan tanaman pangan untuk menunjang ketahanan pangan keluarga. Kegiatan festival literasi budaya dilakukan pada tanggal 24-25 Juni 2023, di SDK Lamabelawa didampingi oleh pemerintah Desa Lamabelawa dan Pemuda Desa Lamabelawa.

Secara ekonomi, kegiatan ini memberikan dampak positif dalam peningkatan pendapatan masyarakat Desa Lamabelawa. Dengan pengembangan usaha sorgum dan diversifikasi produk, masyarakat dapat memperoleh penghasilan tambahan dari penjualan produk sorgum. Selain itu, pengembangan industri pengolahan sorgum juga memberikan peluang lapangan kerja baru bagi masyarakat setempat, mengurangi tingkat pengangguran, dan meningkatkan kesejahteraan ekonomi.

Dari segi lingkungan, pemanfaatan sorgum sebagai tanaman pangan yang tahan iklim memiliki dampak positif dalam mengurangi kerentanan terhadap perubahan iklim. Sorgum memiliki toleransi terhadap kekeringan dan suhu tinggi, sehingga dapat menjadi alternatif yang baik untuk menghadapi perubahan iklim yang semakin ekstrem. Selain itu, penggunaan sorgum juga membantu dalam pengurangan penggunaan bahan pangan yang tidak ramah lingkungan, seperti jagung atau gandum, sehingga berkontribusi pada keberlanjutan lingkungan.



Gambar 9. Lomba Cipta Menu oleh ibu-ibu PKK di Kantor camat Witihamo.
Sumber: dokumentasi penulis (2023)

Pembahasan di atas menunjukkan bahwa program pengabdian kepada masyarakat tentang pemanfaatan sorgum dalam meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga di Desa Lamabelawa telah memberikan hasil

yang signifikan dan positif. Program ini tidak hanya meningkatkan produksi sorgum, diversifikasi pangan, dan pendapatan masyarakat, tetapi juga memperkuat pemberdayaan dan partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan dan pengelolaan sumber daya. Selain itu, program ini juga berdampak pada aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan yang berkelanjutan.

Namun, penting untuk terus memantau dan mengevaluasi program ini secara berkala guna memastikan kelangsungannya. Pemantauan dapat dilakukan melalui survei, wawancara, atau pemantauan lapangan untuk melihat perubahan dan dampak yang terjadi pada masyarakat dan lingkungan. Evaluasi juga penting untuk mengevaluasi keberhasilan program, mengidentifikasi keberhasilan dan tantangan yang dihadapi, serta memberikan umpan balik yang dapat digunakan untuk perbaikan dan pengembangan program di masa depan.

Selain itu, program ini juga dapat dijadikan contoh dan inspirasi bagi desa-desa lain dalam upaya meningkatkan ketahanan pangan melalui pemanfaatan sorgum. Hasil dan pembelajaran yang diperoleh dari program ini dapat didiseminasi kepada masyarakat luas melalui publikasi jurnal, seminar, atau konferensi. Informasi dan pengetahuan yang diperoleh dari pengalaman program ini dapat menjadi sumber referensi dan panduan bagi pihak-pihak yang berminat untuk melakukan program serupa di daerah mereka.

Tabel 2. Permasalahan dan Solusi yang di Implementasikan

Permasalahan	Solusi yang di Implementasikan	Indikator Capaian
Keterampilan dalam pengelolaan sorgum menjadi produk pangan yang bernilai keterampilan dalam pengelolaan sorgum menjadi produk pangan yang bernilai tinggi	1. Sosialisasi kepada kelompok Tani untuk mengembangkan tanaman sorgum 2. Adanya penyuluhan penanaman sorgum.	Mewadahi partisipasi masyarakat desas dalam ketahanan pangan lokal sorgum dengan berbagai usaha pengembangan usaha dan kerja sama kemitraan.
	1. Pendampingan dalam pengembangan rumah tangga (sorgum) 2. Pengembangan hasil tanaman dan pengolahan sorgum menjadi makanan	1. Penataan kebun lebih baik dan banyak manfaatnya 2. Hasil tanaman bisah diolah menjadi produk makanan yang bergizi
	1. Adanya perlombaan pangan lokal cipta menu 2. Bantuan modal dari desa	1. Memotivasi masyarakat untuk memanfaatkan lahan dengan baik 2. Banyak minat untuk penanaman bahan pangan lokal (sorgum).

V. KESIMPULAN

Program pengabdian kepada masyarakat tentang pemanfaatan sorgum di Desa Lamabelawa telah memberikan hasil yang signifikan dalam meningkatkan ketahanan pangan rumah tangga dan kesejahteraan masyarakat. Melalui peningkatan produksi sorgum, diversifikasi pangan, pengembangan industri pengolahan sorgum, dan pemberdayaan masyarakat, program ini telah memberikan dampak positif yang dapat dirasakan dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Dalam program ini, masyarakat Desa Lamabelawa berhasil meningkatkan produksi sorgum dengan menerapkan praktik pertanian yang efektif. Diversifikasi pangan menggunakan sorgum sebagai bahan baku utama telah meningkatkan ketersediaan pangan yang beragam dan bergizi bagi rumah tangga. Pengembangan industri pengolahan sorgum juga memberikan peluang ekonomi baru dan meningkatkan pendapatan masyarakat. Selain itu, pemberdayaan masyarakat melalui partisipasi aktif dalam pengambilan keputusan dan pengelolaan sumber daya juga telah memperkuat solidaritas dan

kebersamaan dalam komunitas. Pemanfaatan Sorgum Dalam Menunjang Ketahanan Pangan Rumah Tangga sangat berniali ekonomi sehingga perlu dukungan dari pemerintah sehingga diversifikasi pangan yang beragam memberikan peluang ekonomi baru dan meningkatkan pendapatan masyarakat Desa Lamabelawa, Kabupaten Flores Timur

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada:

1. Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Unwira Kupang.
2. Kepala Sekolah MTsN 04 Flores Timur beserta jajarannya.
3. Kepala Desa Lamabelawa beserta jajarannya.
4. Masyarakat Desa Lamabelawa.
5. Seluruh Tim pengabdian PkM atas kerja samanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Dahlia, Dahlia. 2019. "KONTRIBUSI PENDAPATAN PEREMPUAN TERHADAP PENDAPATAN RUMAHTANGGA (Studi Pasar Sentral Majene Sulawesi Barat)." *An-Nisa* 11(2):458–66. doi: 10.30863/annisa.v11i2.330.
- Desy Sasri Untari, Dkk. 2023. "Pemanfaatan Lahan Pekarangan Sebagai Upaya Pemenuhan Kebutuhan Pangan Rumah Tangga Di Kelurahan Kelapa." 4(2):859–65.
- FLOTIM, PERBUP. 2017. "Perbup Flores Timur No. 61 Tahun 2017."
- Hanifah, K, A. 2020. "Pemanfaatan Dan Pengolahan Bahan Pangan Lokal Untuk Memaksimalkan Gizi Keluarga." (2).
- Khasanah, Faridatul, and Rinda Asytuti. 2020. "Kontribusi Pendapatan Perempuan Pada Usaha Rumahan (Home Industry) Emping Mlinjo Terhadap Pendapatan Keluarga." *BERDAYA: Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Kepada Masyarakat* 2(1):33–40. doi: 10.36407/berdaya.v2i1.172.
- Lamabelawa, Desa. 2023. "PROFIL DESA LAMABELAWA A." 68.
- Lusiana, Dkk. 2023. "Optimalisasi Pemanfaatan Lahan Pekarangan Melalui Program P2L Pada KWT Akur Di Desa Kawunganten Kecamatan Cikaum Kabupaten Subang." *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 4(4):303–10.
- No.18, UU. 2012. "UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 18 TAHUN 2012 TENTANG PANGAN." *Undang-Undang Republik Indonesia* (8.5.2017):2003–5.
- Sukarminah, Een, Endah Wulandari, and Elazmanawati Lembong. 2017. *TEPUNG SORGUM SEBAGAI PANGAN FUNGSIONAL PRODUK SINBIOTIK*. Vol. 1.
- Wombaibabo, Olfen, Martua Hutabarat, Dan Saut, and M. P. Simanungkalit. 2021. "Hubungan Produktivitas Komoditi Umbi-Umbi Dengan Pola Konsumsi Umbi-Umbian Pada Masyarakat Di Kampung Warbefor Distrik Manokwari Utara Kabupaten Manokwari." *Jurnal Sosio Agri Papua* 10(2):126–35.