



Bebas Stunting Melalui Melek Informasi Kesehatan dan Mandiri Pangan Berbasis Teknologi pada kelompok Ibu- ibu Posyandu Kampung Komra

**Hendry Kiswanto Mendrofa^{1*}, Elisabeth Bre Boli², Lalu Panji Iman Agamawan³,
Khairunisa Kartika⁴, Yukiur Wenda⁵**

^{1, 2, 4} Program Ilmu Keperawatan, Universitas Cenderawasih, Jayapura, Indonesia

^{3, 5} Program Studi Ilmu Perikanan, Universitas Cenderawasih, Jayapura, Indonesia

*Corresponding author: hendrykiswanto155@gmail.com

Received 30-10-2024

Revised 29-11-2024

Published 16-12-2024

ABSTRAK

Prevalensi kejadian stunting pada balita di wilayah Kabupaten Sarmi sangatlah tinggi yaitu mencapai 22,5%. Pada tahun 2024 survei yang dilakukan di Wilayah Puskesmas Betaf mencatat bahwa sebesar 21,2% balita mengalami stunting. Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk membantu mengatasi kejadian stunting yang tinggi di kampung komram melalui pemberdayaan pada Ibu Posyandu. Metode kegiatan ini yaitu dengan pemberian sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan dan evaluasi serta solusi dalam keberlanjutan program. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan mitra tentang pencegahan dan pengendalian stunting. Kelompok ibu Posyandu berhasil memanfaatkan pekarangan rumah untuk menerapkan konsep Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) dan budidaya ikan dengan sistem akuaponik. Mitra mampu memanfaatkan teknologi informasi untuk memantau status gizi dan meningkatkan pemahaman tentang pencegahan stunting. Program ini efektif meningkatkan pengetahuan dan meningkatkan kemandirian pangan mitra, sehingga diperlukan upaya berkelanjutan dari berbagai pihak, termasuk pemerintah dan komunitas lokal, untuk menurunkan angka stunting secara signifikan pada Kampung Komra.

Kata kunci: Bebas Stunting, Gizi Balita, KRPL, Sistem Akuaponik

ABSTRACT

The prevalence of stunting among children under five in the Sarmi Regency is alarmingly high, reaching 22.5%. In 2024, a survey conducted in the Betaf Health Center area recorded that 21.2% of children under five were affected by stunting. This community service program aims to address the high incidence of stunting in Komra Village by empowering Posyandu mothers. The activities involve socialization, training, technology application, mentoring, evaluation, and solutions for program sustainability. The program's outcomes showed an increase in partners' knowledge about stunting prevention and control. Posyandu mothers successfully utilized their home gardens to implement the concept of Sustainable Food House Areas (KRPL) and practiced aquaponic fish farming. Partners were also able to leverage information technology to monitor nutritional status and enhance their understanding of stunting prevention. This program effectively improved knowledge and strengthened food self-sufficiency among the partners. Therefore, continuous efforts involving various stakeholders, including the government and local communities, are essential to significantly reduce the stunting rate in Komra Village.

Keywords: Stunting-Free, Child Nutrition, Sustainable Food House Area (KRPL), Aquaponics System



PENDAHULUAN

Mitra dalam Pengabdian kepada masyarakat ini adalah Kelompok Ibu-ibu Posyandu Kampung Komra Wilayah Puskesmas Betaf, Distrik Pantai Timur Kabupaten Sarmi Provinsi Papua. Kabupaten Sarmi berlokasi dibagian utara Pulau Papua, memiliki batas wilayah bagian utara yaitu samudera pasifik, timur Kabupaten Jayapura, selatan Provinsi Papua Pengunungan dan barat Kabupaten Mamberamo Raya. Kabupaten Sarmi memiliki jumlah penduduk sebanyak 43.321 jiwa dan memiliki 19 Distrik dan Distrik Pantai Timur sendiri terdiri dari 7 Kampung yaitu Ansudu, Ansudu Dua, Betaf, Betaf Dua, Komra, Sunum dan Yamben (BPS Kabupaten Sarmi, 2024). Berdasarkan Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) pada Tahun 2022 prevalensi kejadian stunting di Provinsi Papua yaitu sebesar 34,6%. Angka ini merupakan angka tertinggi kedua dari seluruh Provinsi di Indonesia setelah Provinsi Sulawesi Barat (Kemenkes, 2022). Hasil survei kesehatan Indonesia (SKI) pada Tahun 2023 juga melaporkan prevalensi status gizi pada anak balita usia 0-59 Bulan, hasil survei tersebut menunjukkan bahwa dari 1.536 anak yang terukur terdapat sebesar 18,2% mengalami *stunting* dan sebesar 10,4% mengalami gizi buruk (Kemenkes, 2023). Berdasarkan data Elektronik Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis Masyarakat (ePPGBM) pada Tahun 2023 menunjukkan bahwa sebanyak 2.769 anak balita di Papua mengalami *stunting*. Kejadian *stunting* ini tertinggi berada Kabupaten Sarmi, Supiori dan Mamberamo Raya. Kepala Dinas Kesehatan menjelaskan bahwa tingginya prevalensi kejadian *stunting* di Provinsi Papua dipicu oleh kurang pasokan gizi bagi ibu hamil dan bagi anak selama 1000 hari kehidupan, perilaku hidup bersih dan sehat, pola asuh, tingginya pernikahan dini serta tingginya Ibu hamil di Papua yang mengalami kurang darah (Efendi, 2023),(Fabio Maria Lopes Costa, 2023).

Berdasarkan prevalensi kejadian *stunting* dari Dinas Kesehatan Kabupaten Sarmi pada tahun 2023 melaporkan bahwa ditemukan sebanyak 22,5% anak balita mengalami *stunting* yang terdeteksi di 11 Wilayah Puskesmas, tentunya angka kejadian ini jauh dari target penanganan Nasional yaitu sebesar 14%, sehingga Kabupaten Sarmi harus melakukan upaya serius untuk menurunkan kejadian *stunting* ini. Pada Tahun 2024 melalui penelitian mahasiswa keperawatan Universitas Cenderawasih melaporkan bahwa terdapat 21,2 % atau sebanyak 55 anak mengalami *stunting* dari 259 anak yang telah ditimbang dan dan diperiksa di Wilayah Puskesmas Betaf (Yulianti et al., 2024). Pada Tahun 2023 Puskesmas Betaf juga melaporkan bahwa Angka *stunting* pada Kampung Komra pada Tahun 2023 adalah sebanyak 15 kejadian.

Tingginya Kejadian *stunting* pada di Wilayah Puskesmas Betaf dan khususnya pada Kampung Komra membuat tim tertarik melakukan pengabdian di wilayah ini, dan sasaran pengabdian berbasis kemitraan masyarakat ini adalah Ibu-ibu Posyandu karena mereka memiliki peran yang besar dalam memberikan edukasi dan konseling tentang kesehatan dan gizi kepada ibu hamil dan ibu dengan balita. Berdasarkan survei tim pengabdian kepada Ibu-ibu Posyandu kampung Komra menunjukkan bahwa mayoritas dari mereka tidak tahu dan belum menerima informasi tentang *stunting*. Hasil wawancara tim pengabdian terhadap salah satu tim kesehatan yang berada di

Puskesmas Betaf juga menginformasikan bahwa kejadian *stunting* di wilayah Puskesmas Betaf tergolong kejadian luar biasa karena anggapannya kejadiannya tinggi.

Hasil observasi dan wawancara tim pengabdian juga menginformasikan bahwa mayoritas pekerjaan Ibu-ibu Kampung Komra adalah ibu rumah tangga, nelayan dan petani, tingkat pendapatan mereka tergolong rendah. Pengetahuan mereka tentang konsep *stunting* juga rendah seperti tidak memahami pentingnya gizi untuk balita dan ibu hamil, tidak memahami ciri anak mengalami *stunting*, cara pencegahan, dan pemanfaatan sumber daya alam yang ada untuk pencegahan gagal tumbuh kembang ini. Faktor lainnya juga memengaruhi kejadian *stunting* yaitu perilaku hidup bersih dan sehat, pemanfaatan fasilitas kesehatan bagi kelompok berisiko termasuk ibu hamil, pemanfaatan teknologi informasi, pernikahan di bawah umur dan faktor terpaparnya infeksi seperti ISPA dan Tb Paru.

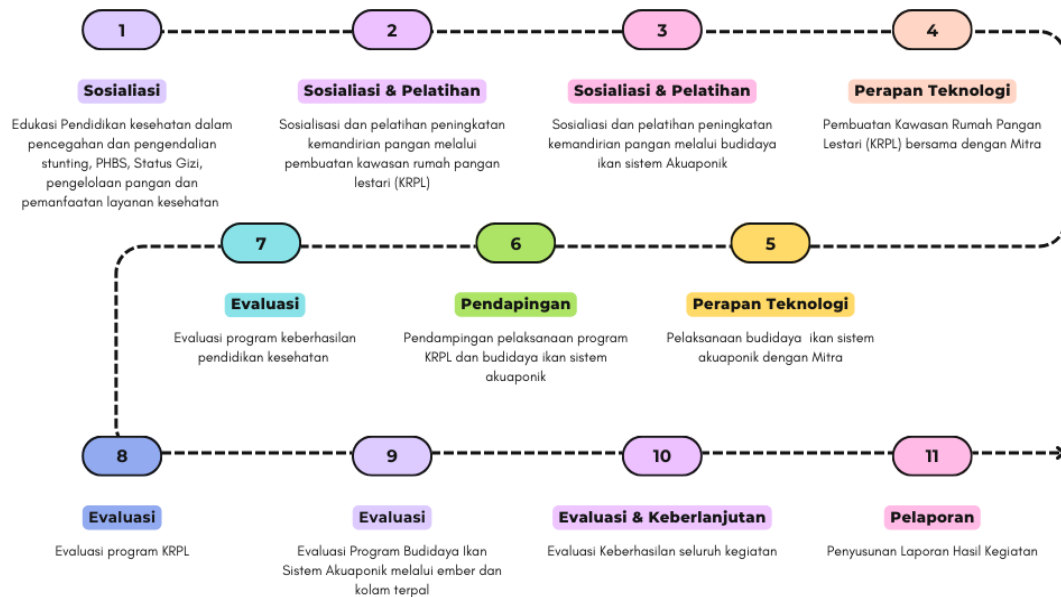
Suasana lingkungan rumah di perkampungan Ibu-ibu Posyandu Komra yang memiliki tempat tinggal dengan lahan yang cukup luas. Lahan tersebut dinilai belum dimanfaatkan dengan baik, padahal potensi pemanfaatan lahan dapat meningkatkan sumber pangan mandiri. Misalnya, untuk peternakan dan budidaya tanaman sayur maupun buah-buahan. Pembiaran terhadap lahan ini dapat menyebabkan terjadinya degradasi lahan sehingga perlahan-lahan akan menjadi rusak, karena tidak diolah sesuai dengan fungsinya. Pemanfaatan lahan ini perlu diberdayakan pada masyarakat Komra untuk meningkatkan ketahanan pangan pada masyarakat melalui aspek ketersediaan pangan yang dapat diperoleh melalui lahan sendiri. Kondisi terpencil dari Kampung Komra ini mempersulit akses masyarakat, baik ekonomi maupun jarak, terhadap beragam pangan untuk dikonsumsi. Hal ini dapat mengakibatkan rendahnya kualitas pangan yang dikonsumsi dan berakibat pada buruknya status gizi pada anak balita. Oleh karena itu, pemberdayaan Ibu-ibu Posyandu dalam pemanfaatan sumber daya yang dimiliki akan membantu menciptakan kondisi sadar gizi bagi Ibu Posyandu Kampung Komra.

Tujuan kegiatan pengabdian berbasis kemitraan masyarakat ini yaitu untuk membantu kelompok Ibu-ibu Posyandu Kampung Komra mencegah dan mengendalikan *stunting* melalui sosialisasi dan pelatihan tentang *stunting*, pemanfaatan sumber daya alam seperti lahan untuk budidaya dan pertanian untuk peningkatan ketahanan pangan secara mandiri, pemanfaatan teknologi informasi terkini dalam mencegah dan mengendalikan *stunting*.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian berbasis masyarakat ini dilaksanakan mulai bulan April-November 2024. Mitra dalam kegiatan ini adalah kelompok ibu-ibu Posyandu Kampung Komra Wilayah Puskesmas Betaf Distrik Pantai Timur Kabupaten Sarmi Provinsi Papua sebanyak 25 anggota. Metode pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan pemberian sosialisasi, pelatihan, perapan teknologi, pendampingan dan evaluasi serta keberlanjutan program untuk membantu sasaran meningkatkan pengetahuan tentang pencegahan *stunting*, penerapan kawasan rumah pangan lestari (KRPL),

penerapakan budidaya ikan sistem akuaponik dan pemanfaatan teknologi informasi dalam pencegahan stunting. Berikut merupakan alur kegiatan dalam pengabdian ini:



Gambar 1. Alur Kegiatan Pengabdian

HASIL KEGIATAN

Pendidikan Kesehatan

Kegiatan pendidikan kesehatan dilakukan dengan memberikan sosialisasi dan pelatihan kepada Ibu-ibu Posyandu tentang pencegahan dan pengendalian stunting, penting pemanfaatan layanan kesehatan pada saat hamil dan memiliki balita, pola konsumsi pangan yang sehat, perilaku hidup bersih dan sehat untuk mencegah stunting dan mampu memahami status gizi pada anak



Gambar 2. Pemberian Pendidikan Kesehatan

Pada kegiatan diatas menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian berlangsung dengan tertip, tim pengabdi berusaha memberikan informasi pencegahan stunting kepada ibu posyandu kampung komra. Pada kegiatan ini pemateri menjelaskan untuk

mencegah stunting pada anak mereka, penting sekali menjaga status gizi mulai 1000 hari HPK (hari pertama kehidupan) yaitu dimulai saat ibu hamil sampai anak berusia 2 Tahun. Pemateri menjelaskan gizi penting saat hamil, pemeriksaan kesehatan saat hamil dan konsumsi vitamin dan TTD (Tablet tambah Darah). Pemateri juga menjelaskan inisiasi menyusui dini (IMD), Pentingnya pemberian ASI Eksklusif dalam pencegahan stunting, dan teknik dan gizi saat memberika MP-ASI pada anak diatas 6 bulan. Selain itu dalam kegiatan ini sasaran dilatih untuk melakukan perilaku hidup bersih dan sehat serti sadar untuk memanfaatkan pelayanan kesehatan terutama aktif dalam kegiatan Posyandu.

Peningkatan Kemandirian Pangan

1. Penerapan Kawasan Rumah Pangan Lestari

Pada kegiatan ini tim pengabdian memberikan sosialisasi penerapan KRPL, Kegiatan ini dilakukan dengan mengadakan pertemuan bersama mitra untuk memberikan informasi tentang tujuan dan manfaat Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL). Pertemuan ini mencakup diskusi dan ceramah yang melibatkan pemangku kepentingan lokal guna memperkenalkan konsep pemanfaatan pekarangan rumah melalui penanaman berbagai jenis tanaman pangan yang dapat memenuhi kebutuhan pangan rumah tangga. Selain itu, kegiatan ini juga mencakup pengelolaan limbah organik sebagai bahan baku pupuk, sehingga mendukung keberlanjutan dan kemandirian pangan di tingkat rumah tangga.

Tim pengabdian juga memberikan Pelatihan KRPL, Dimulai dengan pemilihan lahan yang sesuai, kegiatan ini dilanjutkan dengan pembuatan media tanam untuk mendukung pertumbuhan jangka panjang bibit sayuran dan buah-buahan. Pelatihan juga meliputi teknik bercocok tanam yang efektif, pemanfaatan pekarangan rumah, dan cara perawatan tanaman yang baik. Materi pelatihan meliputi pembuatan kompos, teknik irigasi sederhana, serta metode pengendalian hama secara alami. Selain itu, pembuatan pupuk organik bertujuan untuk mengurangi food waste dan limbah organik yang seringkali dibuang atau dibakar. Pelatihan ini dilaksanakan secara langsung melalui praktik lapangan



Gambar 3. Pelatihan KRPL

Pada kegiatan ini ibu Posyandu diajarkan untuk melakukan pembibitan pada kawasan KRPL dengan media tanpa tanah. Pada kegiatan ini juga pengabdian menjelaskan cara memberikan pupuk sehingga media Tanam bisa berhasil dan setelah 1 minggu dapat dipindahkan pada Pot yang tersedia di ember dan kolam terpal. Pada kegiatan ini ibu posyandu berhasil membuat media pot tanamnya sebanyak 100 Pot ditambah media pot pipa kolam terpal sebanyak 10 Pot. Kegiatan ini diharapkan dapat berhasil sehingga hasil panen dapat dikonsumsi bersama oleh anggota Posyandu khususnya anak-anak yang mengalami stunting. Pada kegiatan sosialisasi penerapan KRPL tim pengabdian juga melakukan pretest dan posttest untuk menguji keberhasilan tim pengabdian dalam melakukan sosialisasi. Berikut ini merupakan hasil pengetahuan Ibu-ibu Posyandu kampung Komra sebelum dan sesudah sosialisasi dilakukan.

2. Perapan Budidaya Ikan Skala Rumah Tangga dengan Sistem Akuaponik

Kegiatan ini diawali dengan dilakukan sosialisasi untuk memperkenalkan serta mengedukasi masyarakat terkait dengan budidaya ikan skala rumah tangga. Kegiatan sosialisasi dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi disertai dengan menunjukkan beberapa model-model budidaya sistem akuaponik yang ada.



Gambar 4. Sosialisasi Budidaya Ikan Sistem Akuaponik

Pada Kegiatan ini tim pengabdian menjelaskan cara budidaya ikan skala rumah tangga melalui ember dan kolam terpal. Perkenalan sistem akuaponik ini dianggap bermanfaat bagi ibu Posyandu untuk memenuhi kebutuhan protein hewani sekaligus nabati pada pot sayuran di ember yang disediakan dan pipa kolam terpal, sumber pangan ini bermanfaat baik bagi kondisi saat hamil maupun kebutuhan gizi anak balita. Pada kesempatan ini pengabdian menjelaskan dengan detail bagaimana cara memulai budidaya ikan skala rumah tangga hingga dapat menghasilkan atau panen. Keberhasilan budidaya sangat tergantung oleh kualitas air, Pakan, dan keseimbangan tanaman dan ikan didalam kolam.

Pemanfaatan Teknologi Informasi

Pada kegiatan ini tim pengabdian memperkenalkan teknologi informasi dalam membantu ibu mencegah stunting pada anak. Kegiatan diawali dengan pemberian sosialisasi untuk solusi pemanfaatan teknologi informasi. Pada kegiatan ini tim pengabdian menjelaskan kepada ibu Posyandu bagaimana memanfaatkan teknologi informasi terkini untuk memantau perkembangan anak dengan menggunakan smartphone yang mereka miliki sehingga memberikan informasi yang mudah bagi ibu untuk memantau pertumbuhan anak mereka. Tim pengabdian juga melatih untuk melakukan instalasi aplikasi, cara menggunakan aplikasi dan cara membaca dan mengartikan hasil dari menu aplikasi tumbuh kembang pada anak.



Gambar 5. Penggunaan Smartphone untuk Memantau Status Gizi Anak

Pada kegiatan ini tim pengabdian juga melakukan pengukuran terhadap anak Posyandu Kampung Komra yang hadir pada kegiatan sosialisasi. Berikut ini merupakan hasil tabel status gizi pada anak Posyandu Kampung Komra:

Tabel 1. Pengukuran Status Gizi Pada Anak Posyandu Komra

Kategori	n	%
Jenis Kelamin		
Perempuan	9	45
Laki-laki	11	55
Status Gizi		
Stunting	7	35
Normal	12	60
Tinggi-Tinggi	1	5

Berdasarkan hasil pengukuran diatas menunjukkan bahwa sebagian besar anak Posyandu Kampung Komra adalah laki-laki sebesar 55%. Hasil pengukuran status gizi mengungkap bahwa mayoritas terukur memiliki status gizi yang normal, namun ditemukan sebesar 35% anak Posyandu Komra mengalami stunting.

Sebelum dan sesudah melakukan sosialisasi pendidikan tim pengabdian melakukan pretest dan posttest untuk mengukur efektivitas pemberian sosialisasi

sekaligus pengetahuan ibu tentang topik yang akan disosialisasikan. Berikut ini merupakan hasil pengukuran pengetahuan ibu Posyandu sebelum dan sesudah pemberian pendidikan kesehatan dilakukan

Tabel 2. Pengetahuan Tentang Topik Pendidikan Kesehatan

	Min	Max	Mean	SD	NR	PR	Ties	Sig
Nilai Pre Pengetahuan	20	70	46	15	0	25	0	0,00
Nilai Post Pengetahuan	80	100	91	9,4				

*Min= Minimal, Max= Maximal, SD= Standar Deviasi, NR= Negative Rank, PR=Positive Rank, Sig=Significant.

Berdasarkan hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan ibu Posyandu sebelum dan sesudah dilakukan pendidikan kesehatan berdasarkan hasil uji *wilcoxon sign rank test*, sehingga kegiatan pendidikan kesehatan ini efektif untuk meningkatkan pengetahuan ibu Posyandu dalam mencegah dan mengendalikan stunting.

Tabel 3. Pengetahuan tentang KRPL Sebelum dan Sesudah Intervensi

	Min	Max	Mean	SD	NR	PR	Ties	Sig
Nilai Pre Pengetahuan	40	80	52	13,6	0	25	0	0,00
Nilai Post Pengetahuan	80	100	90	4,9				

*Min= Minimal, Max= Maximal, SD= Standar Deviasi, NR= Negative Rank, PR=Positive Rank, Sig=Significant.

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan terhadap 25 peserta setelah dilakukan kegiatan sosial. Hasil uji signifikan juga menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian sosialisasi terhadap pengetahuan Ibu Posyandu tentang KRPL.

Tabel 4. Pengetahuan tentang Budidaya Sistem Akuaponik

	Min	Max	Mean	SD	NR	PR	Ties	Sig
Nilai Pre Pengetahuan	35	85	61	12,5	0	21	4	0,01
Nilai Post Pengetahuan	65	100	89	10				

*Min= Minimal, Max= Maximal, SD= Standar Deviasi, NR= Negative Rank, PR=Positive Rank, Sig=Significant.

Hasil pengukuran diatas menunjukkan bahwa sebanyak 21 ibu Posyandu mengalami peningkatan pengetahuan setelah dilakukan edukasi KRPL dan terdapat 4 peserta yang tidak mengalami perubahan pengetahuan. Hasil keseluruhan dari pengukuran ini mengungkap bahwa terdapat pengaruh sosialisasi budidaya ikan sistem akuaponik sebelum dan sesudah intervensi. Setelah memberikan sosialisasi dan pelatihan pada kegiatan ini kemudian tim pengabdian melakukan *posttest* dengan menguji pengetahuan peserta tentang penggunaan aplikasi melalui pembagian kuesioner. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa sebanyak 80% peserta memiliki pengetahuan yang baik, berpengetahuan cukup sebanyak 8% dan sebanyak 12% memiliki pengetahuan yang rendah.

Banyak hasil studi menunjukkan bahwa pengetahuan ibu berpengaruh positif terhadap kejadian *stunting* (Amalia et al., 2021);(Budianto & Akbar, 2023). Studi

literatur pengetahuan ibu tentang *stunting* menunjukkan bahwa mayoritas ibu yang mengalami anak *stunting* memiliki pengetahuan dalam kategori rendah, pengetahuan ibu yang rendah ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti minimnya sumber informasi yang didapatkan serta tingkat pendidikan ibu yang rendah (Barus, 2023). Berdasarkan hasil penelitian dari tim pengabdian menunjukkan bahwa pemberian edukasi efektif terhadap penurunan masalah yang sedang dialami oleh kelompok masyarakat (Mendrofa & Putri, 2023), (Damanik et al., 2023). Hasil penelitian dari tim pengabdian lainnya juga menunjukkan bahwa pemberian edukasi pendidikan gizi memberikan pengaruh terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat (Ibrahim et al., 2022). Berdasarkan hasil penelitian dari tim pengabdian menyimpulkan bahwa pemberian pendidikan kesehatan pada Ibu-ibu Posyandu Kampung Komra merupakan solusi terbaik yang harus dilakukan karena mereka sangat minim mendapatkan intervensi kesehatan.

Rendahnya kualitas pangan baik dari aspek konsumsi maupun ketersediaan yang dialami oleh kelompok Ibu-ibu Posyandu dapat diatasi dengan solusi pelatihan dan pembuatan kawasan rumah pangan lestari (KRPL). Pelatihan diberikan kepada kelompok Ibu-ibu Posyandu tentang cara bercocok tanam yang baik dan benar sesuai dengan kondisi perkampungan dan cara membuat pupuk organik. Pembuatan KRPL merupakan solusi yang efektif untuk meningkatkan ketahanan pangan keluarga dan masyarakat Kampung Komra, baik secara ekonomis, ekologis, maupun kesehatan (Anindya et al., 2021). Berdasarkan riset telah menunjukkan bahwa perwujudan KRPL dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan konsumsi energi dan protein pada rumah tangga yang melaksanakannya sehingga program ini efektif mencegah *stunting* karena program KRPL menciptakan kebun gizi di perkarangan rumah (Fitri et al., 2022), (Lestari et al., 2024). Pemanfaatan lahan ini dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat. Salah satunya berdampak positif terhadap pola konsumsi pangan rumah tangga (Suharyon & Darwis, 2017). Ketersediaan pangan melalui produksi pangan ini, jika difokuskan hanya untuk pemenuhan kebutuhan pangan rumah tangga, maka dapat menghemat sebesar dua ribu rupiah (Tamara et al., 2020).

Pelatihan budidaya ikan skala rumah tangga dengan penerapan sistem Akuaponik. Dalam kegiatan ini pengabdian telah memberikan pelatihan kepada sasaran untuk meningkatkan keterampilan mereka dalam melakukan budidaya ikan skala rumah tangga untuk mempertahankan kemandirian pangan dalam mencegah kejadian *stunting*. serta keterampilan dalam budidaya ikan sebagai sumber protein dalam mengendalikan kejadian *stunting*. Budidaya ikan skala rumah tangga dengan penerapan sistem akuaponik merupakan metode yang bermanfaat dalam meningkatkan sumber protein sasaran dalam mengendalikan kejadian *stunting* dan meningkatkan kemandirian pangan dari masyarakat. Target dari kegiatan ini adalah kelompok ibu-ibu di Posyandu Komra memiliki pengetahuan setelah mengikuti sosialisasi kegiatan budidaya ikan sistem akuaponik dan budidaya ember, kelompok ibu-ibu di Posyandu mampu budidaya ikan di ember dibuktikan dengan hasil panen setelah dua bulan kegiatan sosialisasi dan pemberian wadah dilakukan dan sasaran

telah memiliki wadah budidaya ikan yang telah difasilitasi oleh tim pengabdian dalam kegiatan ini.

Pada kegiatan ini tim pengabdian akan mengajarkan kepada sasaran untuk mampu memanfaatkan teknologi informasi terkini, yaitu aplikasi yang dapat diakses melalui *smartphone*. Aplikasi yang kami sosialisasikan dalam kegiatan ini adalah Aplikasi AECAS (Aplikasi Edukasi Cegah Anak stunting) yang dikembangkan oleh Nurfaizy dan Andhini Tahun 2022 yang memberikan informasi penting tentang stunting pada anak (Nurfaizy & Andhini, 2022), berdasarkan kajian dari tim pengabdian, aplikasi ini sangat bermanfaat dalam mengedukasi ibu yang memiliki anak balita tentang perkembangan gizi anak. Keunggulan lain dari *aplikasi* ini yaitu dalam menu aplikasi ini memiliki beberapa item yang mengedukasi yaitu memberikan informasi status gizi pada anak melalui pengukuran tinggi badan dan umur, memberikan informasi kepada ibu tentang stunting, inisiasi menyusui dini (IMD) pemberian ASI eksklusif dan lanjutannya, gizi pada ibu hamil dan menyusui serta gizi dan teknik pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI).

Teknologi Informasi dapat sebagai sarana edukasi peningkatan pengetahuan bagi kelompok ibu-ibu Posyandu. Pendekatan pemanfaatan teknologi saat ini banyak digunakan sebagai terobosan pembelajaran dalam era digital. Peningkatan pengetahuan melalui strategi pembelajaran perlu untuk mengikuti perkembangan zaman. Penelitian Sirajuddin dan Kamba (2021) menyebutkan penerimaan teknologi informasi oleh para petani dinilai lebih mudah dan bermanfaat dibandingkan media konvensional. Namun, hal ini dikaitkan dengan tingkat pendidikan, semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin mudah dalam menggunakan teknologi informasi melalui *smartphone* (Sirajuddin & Liskawati Kamba, 2021). Penelitian lainnya yang bertujuan meningkatkan pengetahuan dan sikap ibu tentang *stunting* melalui aplikasi android terbukti signifikan berpengaruh dan efektivitas penyuluhan dapat ditingkatkan melalui penggunaan lebih dari satu media (Fitriani & Galaresa, 2022).

KESIMPULAN DAN SARAN

Program pengabdian masyarakat di Kampung Komra Distrik Pantai Timur Kabupaten Sarmi bertujuan untuk mencegah stunting melalui pendidikan kesehatan, penguatan kemandirian pangan dengan penerapan KRPL (Kawasan Rumah Pangan Lestari) dan budidaya ikan sistem akuaponik, serta pengenalan teknologi informasi sangat bermanfaat bagi Ibu-ibu Posyandu. Dengan kondisi 35% anak balita mengalami stunting, program ini terbukti penting untuk meningkatkan kesadaran kesehatan dan pemenuhan gizi, khususnya bagi ibu hamil, ibu menyusui, dan anak-anak.

Melakukan Pemberdayaan Berkelanjutan penambahan intensitas pelatihan bagi masyarakat terkait budidaya ikan sistem akuaponik dan KRPL agar semakin mandiri dalam pemenuhan kebutuhan pangan, Pendampingan Teknis dengan memberikan pendampingan secara berkala dan berkelanjutan untuk membantu Ibu-ibu Posyandu dan keluarga dalam mempraktikkan budidaya ikan, peningkatan produksi ikan yang dapat berdampak pada kesejahteraan masyarakat Kampung Komra, kolaborasi dan kemitraan untuk mendukung infrastruktur untuk memberikan bantuan peralatan

pertanian maupun akuaponik serta pemberian pendidikan kesehatan berkelanjutan untuk mengatasi angka kejadian stunting yang tinggi di Kampung Komra. Penerapan berkelanjutan dari program ini berpotensi meningkatkan status gizi anak-anak, mendukung kesehatan ibu, dan membangun ketahanan pangan di Kampung Komra

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian mengucapkan terimakasih kepada Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang telah memberikan hibah pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini melalui Hibah DRTPM Tahun 2024. Pengabdian juga mengucapkan terima kasih kepada Ibu-ibu Posyandu Kampung Komra yang menjadi sasaran dalam kegiatan ini. Kepada Puskesmas Betaf Distrik Pantai Timur atas dukungan pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Cenderawasih yang telah memfasilitasi dan membantu hingga selesainya kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, I. D., Lubis, D. P. U., & Khoeriyah, S. M. (2021). Hubungan pengetahuan ibu tentang gizi dengan kejadian stunting pada balita. *Jurnal Kesehatan Samodra Ilmu*, 12(2), 146–154. <https://doi.org/10.55426/jksi.v12i2.153>
- Anindya, D. A. E., Putri, D. N., & Priambodo, N. D. (2021). Efektivitas program kawasan rumah pangan lestari (KRPL) dalam mendukung ketahanan pangan rumah tangga selama pandemi di Kota Kediri. *AGRISAINTEFIKA: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 5(1), 8–17. <https://doi.org/10.32585/ags.v5i1.1278>
- Barus, T. A. (2023). Pengetahuan ibu tentang stunting pada anak: Studi literature review. *PROMOTOR: Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 26–31. <https://doi.org/10.32832/pro>
- BPS Kabupaten Sarmi. (2024). *Profil Kabupaten Sarmi*. Wikipedia. https://id.wikipedia.org/wiki/Kabupaten_Sarmi
- Budianto, Y., & Akbar, M. A. (2023). Hubungan pengetahuan dan sikap ibu tentang stunting dengan pola pemberian nutrisi pada balita. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(3), 1315–1320. <https://doi.org/10.37287/jppp.v5i3.1726>
- Damanik, D. H., Siringoringo, E. E. R., Mendrofa, H. K., & Boli, E. B. (2023). The influence of education, family income, and knowledge on the use of latrines in Kuala Kapias, Tanjung Balai City. *Journal Health & Science : Gorontalo Journal Health and Science Community*, 7(1), 35–43. <https://doi.org/10.35971/gojhes.v7i1.17545>
- Efendi, Y. (2023). *Dinkes : Angka stunting Papua harus turun capai target nasional*. Antara Papua. <https://papua.antaranews.com/berita/711567/dinkes-angka-stunting-papua-harus-turun-capai-target-nasional>
- Fabio Maria Lopes Costa. (2023). 2.769 Anak Balita di Papua Alami "Stunting" - Kompas.id. <https://www.kompas.id/baca/nusantara/2023/10/05/2769-balita-di-papua-alami-stunting-program-pencegahan-ditingkatkan>
- Fitri, T., Mufaidah, I., Hanani, N., & Toiba, H. (2022). Impact of the sustainable food

- house area program on household food security in Bandungrejosari Village, Sukun District, Malang: approach: propensity score matching. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*, 32(1), 307–304. <https://doi.org/10.52155/ijpsat.v32.1.4209>
- Fitriami, E., & Galaresa, A. V. (2022). Edukasi pencegahan stunting berbasis aplikasi android dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap ibu. *Jurnal Ilmiah STIKES*, 5(2), 78–85.
- Ibrahim, N. S. I., Al-faida, N., & Boli, E. B. (2022). Pengaruh pemberian pendidikan gizi tentang gizi seimbang terhadap pengetahuan masyarakat Kampung Kalisusu Kabupaten Nabire. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(2), 827. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v22i2.1980>
- Kemenkes. (2022). Buku Saku Hasil Survey Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2022. In *Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI*.
- Kemenkes. (2023). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 dalam angka. In *Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI*.
- Lestari, B. P., Pratiwi, Y. N. D., & Aziz, M. A. (2024). Cegah stunting melalui program kebun gizi di desa Cepogo, Kabupaten Boyolali. *Krida Cendikia*, 2(3), 30–34.
- Mendrofa, H. K., & Putri, D. W. (2023). Pengaruh edukasi manajemen stres terhadap mekanisme koping masyarakat dalam menghadapi pandemi covid -19. *Indonesian Trust Nursing Journal*, 1(2), 27–33.
- Nurfajriyani, I., & Andhini, C. S. D. (2022). The Effectiveness of Educational Applications to Prevent Stunting Children (AECAS) on Perceptions of Stunting Prevention. *Budapest International Research and ...*, 5(4), 29069–29076. <https://doi.org/10.33258/birci.v5i4.7059>
- Sirajuddin, Z., & Liskawati Kamba, P. (2021). Persepsi petani terhadap implementasi teknologi informasi dan komunikasi dalam penyuluhan pertanian. *Jurnal Penyuluhan*, 17(2), 136–144. <https://doi.org/10.25015/17202132676>
- Suharyon, & Darwis, V. (2017). Manfaat kegiatan kawasan rumah pangan lestari terhadap ketahanan pangan keluarga di Kabupaten Sarolangun. *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian*, 7, 202–211.
- Tamara, A., Yusuf, M. N., & Setia, B. (2020). Implementation of the sustainable food home area program in Ciganjeng Village, Padaherang District, Pangandaran Regencyten Pangandaran. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroindo Galuh*, 7(3), 770–776.
- Yulianti, H., B.Batticaca, F., & Astuti, D. (2024). *Faktor - faktor risiko kejadian stunting pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Betaf Kabupaten Sarmi*. Universitas Cenderawasih.