



HASIL AKUAKULTUR MANDIRI (HAM), INOVASI PENCEGAHAN STUNTING BAGI MASYARAKAT MISKIN LOKAL ACEH BARAT

Self-Sustaining Aquaculture, an Innovation to Prevent Stunting for The Local Poor In West Aceh

Rinawati^{1*}, Zulfadhli², Afwa Hayuningtyas³, Sri Wahyuni Muhsin¹, Radhi Fadhillah²

¹Program Studi Gizi Universitas Teuku Umar, ²Program Studi Akuakultur Universitas Teuku Umar, ³Program Studi Teknologi Hasil Pertanian Universitas Teuku Umar

Jl. Alue Peunyareng, Ujong Tanoh Darat, Meureubo, Kabupaten Aceh Barat, Aceh 23681

*Alamat korespondensi: rinawati@utu.ac.id

(Tanggal Submission: 29 September 2024, Tanggal Accepted : 20 Desember 2024)



Kata Kunci :

Stunting, Budikdamber, Antropometri

Abstrak :

Stunting merupakan sebuah kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat asupan gizi yang tidak adekuat. Ciri utama anak mengalami stunting adalah tinggi badan anak tidak sesuai umur, yaitu lebih pendek dibanding anak seusianya. Langkah pencegahan stunting dapat dilakukan oleh berbagai cara, diantaranya adalah melalui kegiatan edukasi, pemenuhan nutrisi dan pelatihan antropometri. Pelatihan penggunaan antropometri pada saat pengukuran diharapkan agar pendataan status gizi anak lebih akurat dan pemenuhan sumber nutrisi melalui inovasi lokal seperti akuakultur mandiri dapat berkontribusi dalam menyediakan sumber protein. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman kader dan ibu balita di Gampong Pasi Jeumpa tentang pencegahan stunting. Pelatihan budikdamber bertujuan agar masyarakat secara mandiri dapat memenuhi protein sebagai sumber nutrisinya. Metode pelaksanaan program ini dilakukan melalui edukasi, penyuluhan, dan pelatihan. Tahapan kegiatan mencakup beberapa langkah penting yang terdiri dari persiapan program, sosialisasi program kepada mitra, selanjutnya adalah pelaksanaan edukasi dan pelatihan. Pendampingan dilakukan agar lebih memahami kegiatan pelatihan dan edukasi. Evaluasi dilakukan untuk menilai keberhasilan program secara keseluruhan. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman peserta, dengan persentase pemahaman meningkat dari 55% (pre-test) menjadi 91% (post-test). Peserta menjadi lebih memahami faktor-faktor penyebab stunting dan langkah pencegahan stunting. Peserta menjadi lebih memahami cara pengukuran menggunakan alat antropometri. Peserta juga menjadi lebih memahami

bagaimana membudidayakan ikan dalam skala kecil untuk memenuhi kebutuhan protein dan vitamin yang dibutuhkan untuk pencegahan stunting. Kegiatan pengabdian ini berhasil meningkatkan pengetahuan peserta terkait permasalahan stunting dan meningkatkan keterampilan pengukuran menggunakan alat antropometri. peserta memahami langkah-langkah budikdamber yang tepat agar ikan yang dihasilkan dapat sebagai sumber nutrisi yang dibutuhkan.

Key word :

*Stunting,
Budikdamber,
Anthropometry*

Abstract :

Stunting is a condition of growth failure in children under five due to inadequate nutritional intake. The main characteristic of stunting is that the child's height is not age-appropriate, which is shorter than children of the same age. Steps to prevent stunting can be taken in various ways, including educational activities, nutrition fulfillment, and anthropometric training. Training on using anthropometry during measurement is expected to make the data collection of children's nutritional status more accurate, and the fulfillment of nutritional sources through local innovations such as independent aquaculture can contribute to providing protein sources. This community service activity aims to increase the understanding of cadres and mothers of toddlers in Gampong Pasi Jeumpa about stunting prevention. Budikdamber training aims to enable the community to fulfill protein as a source of nutrition independently. Implementing this program is through education, counseling, and training. The activity stages include several vital steps, including program preparation, program socialization with partners, and implementation of education and training. Assistance was provided to understand the training and education activities better. The evaluation was conducted to assess the overall success of the program. The activity results showed increased participants' understanding, with the percentage of understanding increasing from 55% (pre-test) to 91% (post-test). Participants better understood the factors that cause stunting and the steps to prevent stunting. Participants became more aware of how to measure using anthropometric tools. Participants also became more aware of how to cultivate fish on a small scale to fulfill the protein and vitamin needs needed for stunting prevention. [This service activity increased participants' knowledge of stunting problems and improved measurement skills using anthropometric tools. Participants understand the proper cultivation steps so that the fish produced can be a source of nutrients needed.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Rinawati., Zulfadhli., Hayuningtyas, A., Muhsin, S. W., & Fadhillah, R. (2024). Hasil Akuakultur Mandiri (HAM), Inovasi Pencegahan Stunting Bagi Masyarakat Miskin Lokal Aceh Barat. *Jurnal Abdi Insani*, 11(4), 2730-2738. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i4.2063>

PENDAHULUAN

Stunting merupakan suatu kondisi gagal tumbuh yang terjadi pada anak balita akibat asupan nutrisi yang buruk, infeksi penyakit berulang dan stimulasi psikososial yang tidak kuat sehingga tinggi badannya lebih pendek dibandingkan teman seusianya (Saadah, 2020). Stunting dapat terjadi semenjak 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Stunting berpengaruh terhadap tingkat kecerdasan anak dan status kesehatan pada saat dewasa. Anak yang mengalami Stunting sulit diperbaiki bahkan dapat bersifat permanen. Periode awal perkembangan anak sangat penting karena berkaitan dengan



perkembangan sel saraf dalam jangka Panjang, oleh karena itu nutrisi sangat berperan penting bagi proses perkembangan tersebut bahkan dimulai dari sebelum anak masih dalam kandungan (Onis, 2016). Stunting disebabkan oleh banyak faktor, diantaranya adalah: kurangnya asupan nutrisi, kurangnya pengetahuan ibu terhadap stunting, terbatasnya akses pelayanan kesehatan, kurangnya akses air bersih dan faktor ekonomi masyarakat (Rini, 2023).

Deteksi dini harus dilakukan untuk mencegah kasus stunting semakin meningkat, salah satunya melalui pengukuran antropometri (Lusiana, 2023). Pengukuran tersebut biasanya dilakukan pada kegiatan posyandu. Data hasil pengukuran digunakan sebagai sumber informasi status gizi dan tumbuh kembang anak yang akan disampaikan pada masyarakat (Prodyanatasari, 2024). Jika pada hasil pemantauan kesehatan terdapat anak yang masuk kategori stunting, maka harus segera diberikan intervensi yang tepat (Rahmadi, 2023). Kategori pendek atau stunting pada balita jika z-score kurang dari -2SD dan kategori sangat pendek jika kurang dari -3SD (Kemenkes, 2013). Hasil pengukuran yang tepat akan diperoleh jika kader posyandu terampil menggunakan alat antropometri (Triwahyuniastuti, 2023).

Stunting masih menjadi perhatian pemerintah karena negara Indonesia berada pada peringkat ketiga tertinggi di Asia tenggara pada tahun 2015-2017 (Ibrahim, 2020). Data yang dihimpun oleh Riskesdas (Riset Kesehatan Daerah) menunjukkan bahwa angka stunting menurun dari 37,6% (2013) menjadi 30,8% (2018). Data yang telah dirangkum oleh SSGI menunjukkan bahwa angka kasus stunting pada rentang tahun 2019- 2022 menurun sebesar 2.8%. Kasus stunting terjadi pada setiap provinsi di Indonesia. Provinsi Sumatera barat memiliki prevalensi kasus stunting paling tinggi dengan persentase mencapai 35%. Provinsi Aceh menempati posisi ke empat dengan persentase 31,2% sedangkan Bali merupakan provinsi dengan prevalensi stunting paling rendah dengan persentasenya hanya 8%. Prevalensi kasus stunting pada setiap kabupaten di Aceh, kabupaten Pidie jaya memiliki prevalensi paling tinggi yaitu sebesar 37,8% dan prevalensi terendah terdapat pada kabupaten Aceh jaya (19.9%). Kabupaten Aceh barat menempati posisi ke 11 dari 21 kabupaten di provinsi Aceh. Prevalensi stunting di kabupaten Aceh Barat tercatat 30.4% (Kemenkes, 2022).

Gampong Pasi Jeumpa merupakan salah satu Desa di Kabupaten Aceh Barat yang turut menyumbang angka prevalensi stunting Aceh Barat. Gampong Pasi Jeumpa memiliki luas wilayah 5,6 km² dengan latitude/longitude 4.2584093 / 96.1964585. Gampong ini jauh dari pusat kota Kabupaten dan persentase pendidikan masyarakat rata-rata tamatan sekolah dasar (SD) dan menengah (SMP). Aktivitas masyarakat mayoritas sebagai petani dan buruh pada usaha perkebunan. Tingkat ekonomi masyarakat rendah/miskin berdasarkan data kesejahteraan rumah tangga.

Status ekonomi secara tidak langsung dapat menyebabkan stunting. Keluarga yang memiliki status ekonomi rendah lebih cenderung tidak mampu menyediakan sumber nutrisi yang memadai dari segi kualitas dan kuantitas (Metasari, 2024). Karena stunting diakibatkan oleh multifaktor, maka penanggulangannya harus melibatkan semua pihak termasuk kelompok masyarakat yang ada di Desa. Kelompok PKK dapat berperan serta menangani masalah stunting melalui program yang lebih terarah. Stunting di masyarakat miskin adalah permasalahan yang serius dan kompleks, serta memerlukan penanganan yang tepat.

Penanggulangan stunting yang disebabkan oleh faktor nutrisi dan status ekonomi perlu cara yang murah, efektif dan efisien. Adanya kelompok PKK di Pasi Jeumpa merupakan salah satu potensi yang dapat diberdayakan sebagai kader dalam pencegahan dan penurunan prevalensi stunting. Disisi lain, kelompok PKK masih rendah pengetahuan dan keterampilan dalam penyediaan pangan murah bergizi. Ikan merupakan salah satu sumber nutrisi, karena ikan mengandung protein, vitamin, lemak dan mineral, serta omega-3 yang penting bagi tubuh (Andhikawati, 2023). Seringkali orang malas memakan ikan karena harga ikan semakin tinggi atau harus pergi memancing jika tidak ingin membelinya. Oleh karena itu cara yang lebih praktis adalah membudidayakan ikan di rumah, sehingga nutrisi tetap didapatkan dengan mudah dan murah.

Akuakultur atau Budidaya perairan adalah usaha produksi organisme air baik dalam hal pengembangbiakan atau pembesaran ikan. Budidaya ikan sederhana dan modal kecil dapat menggunakan Budikdamber (budidaya ikan dalam ember). Ikan salah satu sumber protein yang dapat mencegah stunting (kekurangan asupan gizi). Integrasi perikanan dan pertanian bisa dilakukan dengan metode akuaponik atau budikdamber. Ada perbedaan kedua metode tersebut yaitu: akuaponik komponen yang dibutuhkan lebih kompleks dan dirancang untuk skala besar, sedangkan metode budikdamber sistemnya lebih sederhana, efisien dan mudah diterapkan dalam skala rumah tangga. Budikdamber disertai dengan penanaman sayur yang kaya zat besi adalah langkah yang dapat dilakukan untuk penguatan sumber protein dan zat besi pada tingkat rumah tangga (Azisah, 2023). Hasil akuakultur mandiri (HAM) merupakan kegiatan pemeliharaan ikan secara mandiri di pekarangan rumah, menggunakan teknik sederhana dan biaya murah. HAM salah satu solusi bagi masyarakat miskin yang berpotensi mengalami stunting. Tujuan pelaksanaan adalah pemberdayaan mitra melalui edukasi stunting dan pelatihan budidaya ikan lele dengan budikdamber. Manfaat dari kegiatan edukasi, pelatihan antropometri dan pelatihan budikdamber ini adalah dapat meningkatkan kesehatan masyarakat dan mampu memproduksi ikan (budikdamber) secara mandiri.

METODE KEGIATAN

Kegiatan Pemberdayaan kemitraan masyarakat (PKM) dilaksanakan di Gampong Pasie Jeumpa Kecamatan Kaway XVI Kabupaten Aceh Barat mulai bulan Agustus s/d Oktober 2024. Metode pelaksanaan PKM dilaksanakan dengan cara memberikan pendidikan non formal berupa edukasi dan pelatihan. Peserta kegiatan ini adalah kader PKK, Kader Posyandu dan ibu balita yang berjumlah 24 orang. Tahapan kegiatan pengabdian seperti ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram alir tahapan pelaksanaan program

1. Persiapan dan penyusunan program. Tim pengabdian melakukan survei ke lokasi mitra (untuk mendapatkan informasi data ril di lapangan. Setelah data mitra diperoleh, tim menyusun proposal. Tim pengusul dan mitra melakukan diskusi permasalahan stunting dan kondisi ekonomi masyarakat. Hasil akhir dari diskusi adalah kesepakatan penyelesaian masalah dan mitra menerima solusi yang ditawarkan oleh tim pengusul, yang kemudian dituangkan dalam surat kesediaan kerjasama. Program disusun bersama mitra berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh mitra.
2. Sosialisasi disampaikan ke mitra masyarakat Gampong Pasi Jeumpa (Gambar 2). Isi sosialisasi yang disampaikan berupa tujuan kegiatan, tahapan-tahapan pelaksanaan, jadwal pelaksanaan, dan peserta yang terlibat.



Gambar 2. Sosialisasi program kepada mitra Gampong Pasi Jeumpa

3. Edukasi stunting dan pelatihan antropometri. Tujuannya adalah memberi pengetahuan masyarakat terkait stunting dan ketrampilan dalam penggunaan alat antropometri. Materi diberikan selama 3 jam (pukul 09.30-12.30) dalam bentuk ceramah dan diskusi. Peserta pelatihan sebanyak 24 orang, terdiri dari 11 orang anggota PKK, 4 kader posyandu dan 9 masyarakat (ibu balita). Peserta dievaluasi untuk mengetahui tingkat keberhasilan pelatihan melalui ujian diawal dan di akhir sesi (pre-test dan posttest).
4. Pelatihan Budikdamber. Memberikan pengetahuan dan ketrampilan kepada masyarakat dalam budidaya ikan dan sayur dalam ember. Materi diberikan selama 3 jam (14.00-17.00 WIB) dalam bentuk ceramah dan diskusi. Pemateri memperagakan/demonstrasi tahapan Budikdamber dan pada akhir pelatihan peserta mendapatkan set budikdamber. Alat yang digunakan adalah ember yang sudah dirakit, netpot plastik, *rockwall*, kain flannel yang sudah dipotong sedangkan bahan yang digunakan adalah air, ikan lele, bibit kangkung dan pakan.
5. Pendampingan dan evaluasi Pendampingan dilakukan mulai sejak pelatihan. Kelompok PKK akan menerima bantuan berupa alat ukur deteksi stunting Antropometri kit. Evaluasi mitra dilakukan dengan pre-test dan post-test. Sedangkan. Evaluasi program dilaksanakan setiap tahapan program agar target yang direncanakan tercapai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di Gampong Pasi Jeumpa di Aula kantor setempat. Peserta yang hadir pada kegiatan pengabdian ini berjumlah 24 orang yang terdiri dari kader PKK, Kader posyandu, ibu balita (Gambar 3). Kepala desa turut mendampingi proses kegiatan. Kegiatan ini terbagi menjadi dua sesi, yaitu sesi pertama tentang edukasi dan pelatihan pengukuran antropometri sedangkan sesi kedua tentang pelatihan budikdamber.



Gambar 3. Peserta kegiatan pelatihan stunting

a. Edukasi stunting dan pelatihan pengukuran antropometri

Edukasi dilakukan dengan menampilkan power point (PPT) sebagai media. Sebelum dilakukan edukasi, peserta dibagikan kuesioner untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta. Pemateri memulai penyampaian materi dengan sebuah pertanyaan, apa saja yang telah peserta ketahui penyebab stunting. Peserta menjawab yang menyebabkan stunting adalah dari faktor genetik dan makanan saja. Selanjutnya pemateri memaparkan bahwa faktor penyebab stunting bukan hanya karena faktor genetik dan makanan saja, tetapi ada faktor lainnya seperti pengetahuan, tingkat ekonomi, infeksi penyakit, kecukupan nutrisi saat hamil dll. Selain itu pemateri juga memaparkan

Pelatihan pengukuran antropometri dilakukan setelah penjelasan terkait stunting tujuannya adalah para kader lebih memahami tata cara penggunaan alat dan cara mengukur yang benar. Diskusi dilakukan setelah edukasi dan praktik pengukuran antropometri. Pertanyaan peserta ditanggapi oleh narasumber dan dijelaskan kembali apabila belum dipahami. Kuesioner dibagikan kembali untuk mengukur pengetahuan peserta setelah mendapatkan edukasi. Berikut ini adalah tingkat pemahaman peserta terkait stunting setelah dilakukan edukasi (Tabel 1).

Tabel 1. Hasil pengukuran pemahaman peserta sebelum dan sesudah edukasi

No	Pengukuran	Jumlah Responden	Persentase Hasil Pengukuran
1	<i>Pre test</i>	24	55%
2	<i>Post test</i>	24	91%

Berdasarkan Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa pemahaman peserta meningkat sebesar 36% setelah mendapatkan informasi, artinya informasi yang disampaikan oleh pemateri (Gambar 4) dapat memberi pemahaman peserta terkait stunting menjadi lebih baik lagi.



Gambar 4. Pelatihan pengukuran alat antropometri

Stunting adalah kondisi gizi buruk kronis yang dialami anak akibat kurangnya asupan gizi yang adekuat selama periode kritis pertumbuhan, terutama pada 1000 hari pertama kehidupan (dari masa kehamilan hingga anak berusia 2 tahun). Anak yang mengalami stunting memiliki pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif yang terhambat. Ciri utama stunting adalah tinggi badan yang tidak sesuai dengan usia anak (WHO, 2018), cenderung mengalami keterlambatan perkembangan motorik (Victoria, 2021), Sistem kekebalan tubuh melemah (Dewey, 2011) dan penurunan fungsi kognitif sehingga mengganggu kemampuan belajar.

Stunting dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti (1). Kekurangan Asupan Gizi pada Ibu dan Anak. Kekurangan gizi pada ibu selama masa kehamilan dan pada anak selama dua tahun pertama kehidupannya (1000 hari pertama kehidupan). Ibu yang tidak mendapatkan asupan nutrisi yang cukup selama kehamilan berisiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah, yang kemudian berpotensi menyebabkan stunting (Hossain, 2020). (2) Pola Asuh yang Kurang Optimal. Kurangnya

pengetahuan orang tua, khususnya ibu, mengenai pemberian ASI eksklusif, MPASI yang baik, serta cara pemberian makanan yang higienis dapat meningkatkan risiko stunting. Pemberian makanan yang tidak seimbang, rendah protein, dan mikronutrien penting seperti zat besi dan vitamin A sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan anak (Yulianti et al, 2022). (3). Sanitasi dan Kebersihan yang Buruk Infeksi berulang seperti diare yang disebabkan oleh sanitasi yang tidak memadai dapat menghambat penyerapan nutrisi oleh tubuh dan mengganggu pertumbuhan anak. Kondisi lingkungan yang tidak sehat meningkatkan risiko terpapar patogen yang dapat mengganggu kesehatan anak secara keseluruhan (Cumming, 2019). (4). Kemiskinan dan Ketidaksetaraan Ekonomi Keluarga dengan pendapatan rendah seringkali tidak mampu memenuhi kebutuhan nutrisi anak, serta kurang memiliki akses terhadap pelayanan kesehatan, sanitasi, dan pendidikan yang memadai. daerah terpencil atau termiskin cenderung memiliki prevalensi stunting yang lebih tinggi (Akombi, 2017). (5). Kualitas Layanan Kesehatan yang Tidak Memadai. fasilitas kesehatan di daerah pedesaan atau terpencil membuat banyak anak tidak mendapatkan intervensi dini yang dibutuhkan (Weraman, 2024).

Stunting masih menjadi agenda pemerintah agar Indonesia mencapai angka 0 untuk kasus tersebut. Pencegahan stunting harus tetap dilakukan agar terus menekan kasus tersebut. Pencegahan stunting yang dapat dilakukan diantaranya adalah sebagai berikut: Pemenuhan gizi ibu hamil dan anak. Ibu hamil harus mengonsumsi suplemen zat besi, asam folat, kalsium, dan protein yang memadai agar bayi dalam kandungan dapat tumbuh dengan baik. Setelah lahir, anak harus diberi ASI eksklusif selama 6 bulan pertama, dan setelah nya diberikan MPASI yang sesuai (Heidkamp, 2021). Pemberian edukasi kepada masyarakat terutama para ibu balita tentang pola makan seimbang dan MPASI yang baik. Selain itu pemantauan pertumbuhan anak secara berkala harus dilakukan untuk mengetahui tumbuh kembang anak dimulai dari berat badan, tinggi badan dan lingkar kepala (WHO, 2020). Oleh sebab itu, pelatihan penggunaan alat antropometri juga dilakukan saat kegiatan pengabdian ini untuk para kader posyandu agar pemantauan tumbuh kembang anak di desa Pasi Jeumpa dilakukan secara benar dan rutin.

b. Pelatihan Budikdamber

Budidaya Ikan dalam Ember (Budikdamber) adalah sistem aquaponik sederhana yang memanfaatkan ember sebagai media untuk membudidayakan ikan dan tanaman secara bersamaan. Teknik ini tidak memerlukan lahan yang luas, menjadikannya solusi ideal untuk masyarakat di wilayah perkotaan atau daerah dengan keterbatasan lahan dan sumber daya. Budikdamber merupakan inovasi yang menggabungkan budidaya ikan dengan sistem pertanian hidroponik, di mana limbah ikan menyediakan nutrisi bagi tanaman yang ditanam di atas ember, sementara tanaman membantu menyaring air bagi ikan.

Instalasi budikdamber pertama menyiapkan bahan yang diperlukan meliputi ember, netpot plastik, *rockwall*, kain flannel, benih ikan, benih sayur dan pakan ikan. Ember yang digunakan berukuran 100 L dengan tutup ember yang sudah dibolongi untuk meletakkan netpot. Ember yang sudah bersih diisi air sebanyak 2/3 atau 3/4 dari kapasitas ember. Masukkan ikan lele dalam ember sebanyak 20 ekor/ember. Kemudian dilanjutkan dengan persiapan media tanam. Netpot yang sudah dipasang pada tutup ember ditambahkan *rockwall* sebagai media tanam benih kangkung. Pemeliharaan ikan dilakukan selama 2 bulan atau tergantung dari ukuran yang dikehendaki.

Budikdamber adalah sistem pertanian dan perikanan yang ramah lingkungan karena menggunakan prinsip daur ulang air. Limbah dari ikan yang kaya akan nutrisi digunakan untuk menyuburkan tanaman, sehingga mengurangi kebutuhan akan pupuk kimia. Air yang digunakan dalam sistem ini juga relatif sedikit karena terjadi sirkulasi yang berulang tanpa banyak pemborosan (Wahyudi, 2020). Mitra masyarakat mendapatkan materi budikdamber secara langsung melalui demonstrasi seperti terlihat pada Gambar 5 di bawah ini.



Gambar 5. Pelatihan Budikdamber

Kegiatan pelatihan Budikdamber yang dilakukan di Gampong Pasié jumpa bertujuan untuk pemenuhan protein yang dibutuhkan untuk mencukupi asupan makanan sebagai upaya pencegahan stunting. Selain ikan, sayuran yang dibudidayakan secara akuaponik tersebut juga diharapkan memberi kecukupan vitamin, serat dan mineral yang dibutuhkan oleh anak sehingga tidak ada lagi alasan bahwa anak stunting karena kekurangan nutrisi. Pelatihan budikdamber pada kader PKK diharapkan program tersebut dapat berkembang selain sebagai konsumsi keluarga, juga sebagai kegiatan positif kader PKK dan menjadi pemasukan bagi Gampong (Desa).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan pada kegiatan pengabdian ini adalah terjadi peningkatan pemahaman peserta setelah dilakukan edukasi stunting sebesar 36%. Kader posyandu dapat menggunakan alat dan melakukan pengukuran antropometri secara tepat. Pelatihan budikdamber dapat membantu memberikan sumber protein dan serat sebagai upaya pencegahan stunting. Melalui pelatihan budikdamber, peserta lebih memahami bagaimana membudidayakan ikan dalam ember secara tepat dengan memperhatikan laju pertumbuhan ikan, jumlah pakan yang diberikan per harinya dan kontrol kualitas air yang sesuai pada proses budidaya tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada pihak DRTPM KemendikbudRistek Dikti yang telah memberikan pendanaan pada kegiatan Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat (PKM), dengan nomor kontrak PKM: 123/UN59.7/LPPM-PG/2024.

DAFTAR PUSTAKA

- Akombi, B. J., Agho, K. E., Hall, J. J., Wali, N., Renzaho, A. M., & Merom, D. (2017). Stunting, Wasting, And Underweight In Sub-Saharan Africa: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(8), 863. <https://doi.org/xxxxxx>
- Andhikawati, A., Junianto, J., Permana, R., & Oktavia, Y. (2021). Komposisi gizi Ikan Terhadap Kesehatan Tubuh Manusia. *Marinade*, 4(2), 76–84.
- Azisah, S. W., Mahmuddin, H., Rachmat, M., Asysa, N., Syam, R. A., Lestari, D., & Asfar, M. (2023). Penguatan Sumber Protein Dan Zat Besi Untuk Pencegahan Stunting Melalui Budidaya Ikan Dalam Ember. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(3), 2839–2848.
- Cumming, O., & Cairncross, S. (2019). Can Water, Sanitation, and Hygiene Help Eliminate Stunting? Current Evidence and Policy Implications. *The Lancet Global Health*, 7(8), e1073–e1075. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(19\)30260-5](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(19)30260-5)

- De Onis, M., & Branca, F. (2016). Childhood Stunting: A Global Perspective. *Maternal & Child Nutrition*, 12, 12–26. <https://doi.org/10.1111/mcn.12231>
- Dewey, K. G., & Begum, K. (2011). Long-term Consequences of Stunting In Early Life. *Maternal & Child Nutrition*, 7(3), 5–18. <https://doi.org/10.1111/j.1740-8709.2011.00386.x>
- Heidkamp, R. A., et al. (2021). Beyond survival: Integrated nutrition And Early Childhood Development Interventions In Low- and Middle-Income Countries. *The Lancet Global Health*, 9(7), 900–910. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(21\)00140-6](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(21)00140-6)
- Hossain, M., et al. (2020). Maternal Nutrition Interventions Delivered Through The Health System In Low- and Middle-Income Countries: Meta-analysis of recent studies. *Maternal & Child Nutrition*, 16(2), e12984. <https://doi.org/10.1111/mcn.12984>
- Ibrahim, I. A., Alam, S., Adha, A. S., Jayadi, Y. I., & Fadlan, M. (2021). Hubungan Sosial Budaya Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan di Desa Bone-Bone Kecamatan Baraka Kabupaten Enrekang tahun 2020. *Jurnal XYZ*, 12(3), 123-130.
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Riskesmas 2013*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemkes RI. (2022). *Buku Saku Status Gizi Indonesia (SSGI)*. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/laporan-hasil-survei/>
- Lusiana, E., Suriyani, S., Muaningsih, M., & Pratiwi, R. (2023). Deteksi Dini Stunting Melalui Pengukuran Antropometri Pada Anak Usia Balita. *Akm: Aksi Kepada Masyarakat*, 4(1), 277–284.
- Metasari, A. R., Sumarni, S., & Kamsiar, K. (2024). Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting (Status Ekonomi dan Pemberian ASI Eksklusif) pada balita usia 25-59 bulan. *Blantika: Multidisciplinary Journal*, 2(5), 463–471.
- Prodyanatasari, A., Purwasih, Y., Putri, M. P., & Purnadianti, M. (2024). Pengaruh Pelatihan Penggunaan Antropometri Untuk Meningkatkan Akurasi Pengukuran Sebagai Indikator Deteksi Dini Stunting. *Jurnal Wiyata: Penelitian Sains dan Kesehatan*, 11(1), 25–35.
- Saadah, N., & Kp, S. (2020). *Modul Deteksi Dini Pencegahan dan Penanganan Stunting*. Surabaya: Scopindo Media Pustaka.
- Suryani, K., Rini, M. T., Hardika, B. D., & Widiastari, N. K. (2023). Analisis Faktor Penyebab Kejadian Stunting. *Jurnal Keperawatan Florence Nightingale*, 6(1), 8–12.
- Triwahyuniastuti, T. (2023). Pendampingan kader Dalam Pengukuran Antropometri Yang Benar dan Deteksi Dini Stunting. *Budimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 1–6.
- Victora, C. G., et al. (2021). The Global Impact Of Maternal and Child Undernutrition and Overnutrition: A View From the 2020 Lancet Series. *Lancet*, 397(10282), 1136–1152. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00702-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00702-X)
- Wahyudi, S., & Purba, Y. A. (2020). Budikdamber: Inovasi Budidaya Ikan dan Sayur Dalam Ember di Lahan Terbatas. *Agritech*, 20(2), 101–110.
- Weraman, P. (2024). Pengaruh Akses Terhadap Pelayanan Kesehatan Primer Terhadap Tingkat Kesehatan dan Kesejahteraan Masyarakat Pedesaan. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 7(3), 9142–9148.
- World Health Organization (WHO). (2018). *Guideline: Assessing The Growth of Children Under Five Years*. Geneva: World Health Organization.
- Yuliantini, E., Kamsiah, K., Maigoda, T. C., & Ahmad, A. (2022). Asupan Makanan Dengan Kejadian Stunting Pada Keluarga Nelayan di Kota Bengkulu. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 7(1), 79–88.