

## PENERAPAN TEKNOLOGI DAPUR HIDUP SIAGA STUNTING MELALUI PELATIHAN BUDIKDAMBER DAN BUDIDAYA CHAYA KEPADA IBU BALITA

### IMPLEMENTATION OF READY-TO-USE THERAPEUTIC FOOD TECHNOLOGY THROUGH BUDIKDAMBER TRAINING AND CHAYA CULTIVATION FOR MOTHERS OF TODDLERS

Taufiq Firdaus Al-Ghifari Atmadja<sup>1\*</sup>, Nur Arifah Qurota A'yunin<sup>2</sup>, Neni<sup>3</sup>

<sup>1)</sup> Jurusan Gizi, Universitas Siliwangi

<sup>2)</sup> Jurusan Agroteknologi, Universitas Siliwangi

<sup>3)</sup> Jurusan Kesehatan Masyarakat, Universitas Siliwangi

\*Email korespondensi: [taufiq.firdaus@unsil.ac.id](mailto:taufiq.firdaus@unsil.ac.id)

#### Abstract

*Stunting is a chronic nutritional problem caused by prolonged insufficient intake of nutrients due to inappropriate feeding practices over an extended period. Based on interviews with community health workers and mothers of toddlers in the Karanganyar area, the high prevalence of stunting is suspected to be due to the lack of understanding among the community regarding the importance of nutrition for child growth and development. Therefore, a solution that can be pursued involves the creation of locally sourced complementary feeding (MPASI) that is economically friendly yet rich in nutritional content, through the introduction of the Stunting Alert Kitchen (Dapur Hidup Siaga Stunting) using the budikdamber method and chaya cultivation. The implementation of this solution includes Focus Group Discussions (FGD), Stunting Alert Kitchen training and practice sessions for budikdamber and chaya cultivation, as well as guidance, monitoring, and evaluation. The outcomes of these activities include enthusiastic participation from the attendees. The sessions began with an introduction to chaya cultivation. Cultivating chaya plants is relatively simple as they do not require special treatment. Growing chaya in household gardens can support the household's food security by providing nutritious vegetables, enhancing overall health, and ensuring optimal nutritional intake. The subsequent activity involved budikdamber training. The advantage of budikdamber is its ability to serve as a means of fish cultivation in buckets without the need for pond space. It also allows for hydroponic cultivation of vegetables, which piqued the interest of mothers of toddlers.*

**Keywords:** Stunting, Toddlers, Cultivation, Budikdamber, Chaya Plant

#### Abstrak

Stunting adalah masalah gizi kronis yang disebabkan oleh asupan gizi yang kurang dalam waktu cukup lama akibat pemberian makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan gizi. Berdasarkan hasil wawancara kepada kader posyandu dan ibu balita di wilayah kerja Karanganyar, prevalensi stunting yang tinggi diduga disebabkan karena kurangnya pemahaman masyarakat mengenai pentingnya gizi untuk tumbuh kembang anak. Oleh karena itu, solusi yang dapat diupayakan kaitannya dalam membuat MPASI berbasis pangan lokal yang lebih hemat secara ekonomi tetapi kaya dari sisi asupan gizi adalah dengan pengenalan Dapur Hidup Siaga Stunting melalui budikdamber dan budidaya chaya. Pelaksanaan solusi yaitu dengan Focuss Group Discussion (FGD), Dapur Hidup Siaga Stunting yang meliputi pelatihan dan praktek budikdamber dan budidaya chaya, serta pendampingan, monitoring dan evaluasi. Hasil kegiatan yang telah dilakukan yaitu peserta mengikuti kegiatan dengan antusias. Kegiatan diawali dengan materi pertama yang menyampaikan terkait tanaman chaya. Budidaya tanaman chaya termasuk mudah untuk dilakukan karena tidak perlu memberikan perlakuan yang khusus dalam pembudidayaanya. Kegiatan budidaya tanaman chaya di pekarangan rumah juga dapat mendukung ketahanan pangan rumah tangga dalam memenuhi kebutuhan gizi dari sayuran dari tanaman chaya yang kaya akan manfaat untuk kesehatan sehingga bisa mendukung asupan gizi yang optimal. Kegiatan selanjutnya adalah pelatihan budikdamber. Keunggulan budikdamber ini adalah bisa menjadi sarana budidaya ikan dalam ember yang tidak memerlukan lahan kolam, bisa melakukan budidaya tanaman sayuran yang ditanam secara hidroponik dan hal ini membuat para ibu balita tertarik dengan budikdamber ini.

**Kata Kunci:** Stunting, Balita, Budidaya, Budikdamber, Tanaman Chaya



Copyright © 2023 **Taufiq Firdaus Al-Ghifari Atmadja, Nur Arifah Qurota A'yunin, Neni**



## PENDAHULUAN

Stunting merupakan masalah kekurangan gizi kronis pada anak balita menjadi salah satu tantangan utama yang sedang dihadapi sektor kesehatan saat ini. Stunting merupakan kondisi pertumbuhan yang tidak optimal akibat kurangnya asupan gizi dalam jangka waktu lama dapat disebabkan karena pemberian makanan yang tidak memenuhi kebutuhan gizi (Murti et al., 2020). Penanggulangan stunting menjadi fokus utama dalam rencana pembangunan nasional yang tertuang dalam RPJMN 2020-2024 dengan target mengurangi angka stunting sebesar 11,8% pada tahun 2024 (Bappenas, 2019). Pemanfaatan posyandu sebagai bagian dari bentuk upaya kesehatan bersumberdaya masyarakat (UKBM) menjadi salah satu strategi dalam mengatasi stunting karena difokuskan pada ibu hamil hingga anak balita (Kemenkes RI, 2013). Stunting pada anak balita menunjukkan masalah kesehatan yang berlangsung dalam jangka waktu lama dan dapat memiliki dampak serius jika tidak diatasi dengan baik (Simbolon et al., 2023).

Masalah gizi dapat berdampak negatif seperti gangguan perkembangan otak, kecerdasan, masalah pertumbuhan fisik, dan gangguan metabolisme tubuh dalam waktu yang relatif singkat (Sumartini, 2020). Pada jangka waktu yang lebih lama, masalah ini dapat mengakibatkan penurunan kemampuan berpikir dan belajar, melemahnya sistem kekebalan tubuh, serta meningkatkan risiko terkena penyakit diabetes, obesitas, penyakit jantung, kanker, stroke, serta menyebabkan disabilitas pada usia lanjut. Selain itu, hal ini juga dapat mempengaruhi kualitas kerja seseorang sehingga produktivitas ekonomi menurun (Anwar et al., 2022; Pratiwi, 2021).

### Analisis Situasi

Berdasarkan hasil riset Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) pada tahun 2021 menyatakan bahwa secara nasional kejadian stunting mengalami penurunan sebesar 1,6% pertahun dimulai dari 27,7% pada tahun 2017 dan menurun menjadi 24,4% pada tahun 2021. Berdasarkan laporan SSGI pada tahun 2021, Provinsi Jawa Barat menempati urutan ke-19 dengan prevalensi stunting sebesar 24,50% dan prevalensi stunting di Kota Tasikmalaya sebesar 28,9%. Berdasarkan hasil bulan penimbangan balita (BPB) pada bulan Agustus tahun 2022 menunjukkan prevalensi stunting tertinggi dari 10 kecamatan yang berada di Kota

Tasikmalaya adalah kecamatan Kawalu, Kelurahan Karanganyar sebanyak 30,05%.

### Permasalahan Mitra

Berdasarkan hasil wawancara kepada kader posyandu dan ibu balita di wilayah kerja Karanganyar, prevalensi stunting yang tinggi diduga disebabkan karena kurangnya pemahaman masyarakat mengenai pentingnya gizi untuk tumbuh kembang anak, masih rendahnya kegiatan edukasi bagi para ibu yang memiliki balita terkait gizi khususnya mengenai ASI Eksklusif, pemberian MPASI dan makanan yang baik untuk bayi dan balita.

Saat ini, program yang diterapkan untuk pencegahan stunting mengutamakan untuk ibu hamil. Namun, akan lebih baik jika pasca kehamilan pun baik untuk ibu balita maupun kader dapat mengetahui tumbuh kembang anak (Adistie et al., 2018). Kondisi saat ini, masih banyak ibu balita yang belum mengetahui peran gizi dalam tumbuh kembang anak serta kaitannya dalam mencegah stunting. Ibu balita khususnya di Desa Karanganyar masih belum mengetahui bagaimana praktik pemberian makanan yang baik untuk bayi dan balita dengan mengoptimalkan pangan lokal yang tinggi protein sehingga mampu memenuhi asupan gizi anak secara maksimal. Jumlah kemiskinan di Kota Tasikmalaya masih cukup tinggi yaitu sebanyak 12,72%. Hal ini dapat memberikan gambaran akses masyarakat terhadap pangan masih perlu diperhatikan, sehingga dapat mempengaruhi ketahanan pangan keluarga khususnya peran keluarga yaitu Ibu dalam memberikan makanan yang bergizi bagi balita untuk mencegah stunting.

Pemberian MPASI yang terlambat dapat mengakibatkan bayi kekurangan gizi, mengalami kesulitan dalam mengunyah, dan enggan mencoba makanan padat. Pemberian MPASI yang tidak memadai baik dalam jumlah maupun kualitasnya dapat menyebabkan masalah pertumbuhan dan kekurangan gizi, termasuk kondisi stunting (Arini et al., 2017). Oleh karena itu, untuk menangani masalah kekurangan gizi, penting untuk meningkatkan jumlah maupun kualitas MPASI. Dalam hal ini, peran petugas kesehatan menjadi sangat penting untuk memberikan informasi kepada ibu, pengasuh, dan keluarga tentang cara memberikan makanan yang baik kepada anak di bawah usia dua tahun. Hasil penelitian di Bogor menunjukkan perbedaan signifikan dalam perkembangan anak setelah mengikuti

penyuluhan dan simulasi pemberian MPASI selama dua bulan. (Chandradewi et al., 2012).

Merujuk pada situasi dan permasalahan mitra diatas, maka kegiatan PKM yang akan dilakukan adalah melakukan pemberdayaan kepada kader posyandu dan ibu balita yang ada di Kelurahan Karanganyar agar para ibu balita mampu memahami peran gizi dalam upaya pencegahan stunting melalui edukasi dan praktik pemberian MPASI dengan mengoptimalkan pangan lokal untuk memenuhi kebutuhan gizi balita, serta penerapan teknologi sederhana kepada para kader posyandu dalam mendeteksi stunting melalui pelatihan keterampilan kader-kader yang ada di Posyandu di Kelurahan Karanganyar, sehingga menjadi salah satu solusi konkrit dalam upaya mengatasi masalah gizi di Indonesia.

### **Permasalahan dan Solusi Permasalahan Prioritas**

Rendahnya akses pangan bergizi dan beragam bagi balita. Kurang asupan gizi menjadi salah satu faktor penyebab langsung stunting (Pratama et al., 2019). Asupan gizi bergantung pada kualitas dan jumlah makanan yang dikonsumsi. Kualitas gizi menekankan pentingnya variasi makanan, karena tidak ada satu jenis makanan pun yang memiliki semua zat gizi yang dibutuhkan. Semakin beragam jenis makanan yang dikonsumsi, semakin baik pula status gizi anak. (Ronitawati et al., 2021). Survey pendahuluan ternyata belum banyak masyarakat yang memanfaatkan pekarangan rumah untuk digunakan sebagai lahan pekarangan tanaman pangan yang berpotensi untuk mencukupi kebutuhan pangan keluarga.

### **Solusi**

Ketahanan pangan keluarga melibatkan penyediaan makanan yang cukup, aman, dan bergizi. Hal ini bisa dicapai dengan memanfaatkan pekarangan dan lahan terbatas, serta diversifikasi pangan di dalam keluarga. Dalam hal ini solusi yang dapat diupayakan guna meningkatkan ketahanan pangan keluarga kaitannya dalam membuat MPASI berbasis pangan lokal yang lebih hemat secara ekonomi tetapi kaya dari sisi asupan gizi adalah dengan pengenalan Dapur Hidup Siaga Stunting melalui Budikdamber. Budikdamber adalah metode budidaya ramah lingkungan yang menggabungkan budidaya ikan dan tanaman dalam sebuah wadah ember. Teknik ini memanfaatkan air sebagai media pertumbuhan tanaman sekaligus menciptakan lingkungan

yang cocok bagi ikan. Selain itu, pengenalan tanaman chaya sebagai tanaman budidaya di pekarangan sebagai tanaman pangan yang berpotensi untuk dibudidayakan di lahan yang sempit dengan teknik yang mudah. Adapun target yang diharapkan dari kegiatan ini adalah pengetahuan dan keterampilan masyarakat semakin meningkat mengenai budikdamber dan tanaman chaya sebagai strategi untuk menjaga ketahanan pangan keluarga khususnya dalam memenuhi asupan gizi balita.

### **METODE**

Mitra pada kegiatan PkM skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat yang kami ajukan ini tergolong mitra yang tidak produktif secara ekonomi/sosial. Permasalahan utama yang dialami mitra adalah bidang kesehatan dan bidang pangan, yang teridentifikasi yaitu rendahnya akses pangan bergizi dan beragam bagi balita. Pelaksanaan solusi terbagi menjadi beberapa tahapan yaitu sebagai berikut:

1. Focuss Group Discussion (FGD)
2. Dapur Hidup Siaga Stunting:
  - a. Pelatihan dan praktek budidaya lele dalam ember
  - b. Pelatihan dan praktek budidaya chaya
3. Pendampingan, Monitoring dan Evaluasi

Mitra dalam PkM ini memiliki peran ganda yaitu sebagai subyek dan objek. Mitra dikatakan berperan sebagai subjek karena mitra sendiri yang ingin dan antusias berpartisipasi aktif terlibat dalam seluruh rangkaian kegiatan agar mendapat solusi dari masalah yang mereka hadapi. Sedangkan mitra berperan sebagai objek karena menjadi sasaran langsung dari serangkaian kegiatan solusi yang ditawarkan melalui PkM ini. Evaluasi pelaksanaan dan keberlanjutan program dilakukan pada setiap tahap kegiatan secara berkala.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Kelurahan Karanganyar, Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya. Adapun alasan dipilih lokasi ini karena Kelurahan Karanganyar termasuk ke dalam lokus stunting dengan prevalensi kejadian stunting di Kota Tasikmalaya paling tinggi sehingga perlu adanya intervensi program yang dilakukan sebagai salah satu bentuk upaya dalam mengatasi masalah gizi stunting di lokasi tersebut. Mitra dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah kader Posyandu

Melati dan Posyandu Anyelir serta ibu balita yang berada di wilayah Karanganyar.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan yaitu pemberdayaan ibu balita dalam mencegah stunting melalui pelatihan budikdamber dan budidaya tanaman chaya. Kegiatan ini diawali dengan materi pertama yang menyampaikan terkait tanaman chaya kepada ibu balita.



**Gambar 1.** Penyuluhan Mengenai Tanaman Chaya

Beberapa ibu balita ada yang sudah mengetahui tanaman tersebut dan sebagian besar masih belum mengetahui mengenai tanaman chaya. Tanaman chaya atau beberapa ibu balita mengenalnya dengan tanaman papaya jepang. Meskipun sudah ada yang mengenalnya akan tetapi para ibu balita belum mengetahui manfaat kesehatan dari tanaman chaya ini serta bagaimana cara membudidayakan tanaman chaya ini di pekarangan rumah. Selama ini tanaman chaya hanya digunakan untuk pembatas rumah saja dan beberapa ada yang mengonsumsinya untuk lalapan namun penggunaannya menjadi olahan lain yang bisa bermanfaat untuk balita dalam mencegah stunting masih rendah. Tanaman chaya umumnya dianggap seperti tanaman semak yang kurang bermanfaat, itulah yang diketahui oleh sebagian besar ibu balita. Padahal tanaman chaya mempunyai banyak manfaat seperti mengandung flavonoid dan tannin untuk menurunkan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus, sebagai sumber antioksidan alami dan antimikroba. Selain itu tanaman chaya juga sangat mudah dibudidayakan.

Budidaya tanaman chaya termasuk mudah untuk dilakukan karena tidak perlu memberikan perlakuan yang khusus dalam pembudidayaannya. Selain manfaatnya yang luar biasa untuk kesehatan sebagai sumber pangan yang mengandung gizi yang baik untuk keluarga juga cara budidayanya yang mudah membuat ibu balita tertarik. Untuk

membudidayakan tanaman chaya ini di pekarangan rumah.



**Gambar 2.** Tanaman Chaya Hasil Budidaya

Kegiatan budidaya tanaman chaya di pekarangan rumah juga dapat mendukung ketahanan pangan rumah tangga dalam memenuhi kebutuhan gizi dari sayuran dari tanaman chaya yang kaya akan manfaat untuk kesehatan sehingga bisa mendukung asupan gizi yang optimal.

Kegiatan selanjutnya adalah pelatihan budidaya ikan lele dalam ember (budikdamber) yang dimulai dengan materi pengenalan awal mengenai budikdamber pada ibu balita oleh narasumber.



**Gambar 3.** Penyuluhan Budikdamber

Selama kegiatan penyuluhan ini pemateri menjelaskan mengenai teknik dalam budidaya ikan dalam ember meliputi jenis ikan yang bisa digunakan untuk budikdamber serta alat dan bahan yang digunakan untuk membuat budikdamber. Keunggulan dari budikdamber ini adalah selain bisa menjadi sarana budidaya ikan dalam ember yang tidak memerlukan lahan kolam tetapi juga bisa melakukan budidaya tanaman sayuran seperti kangkung dan sawi yang ditanam secara hidroponik dan hal ini membuat para ibu balita tertarik dengan budikdamber ini. Selanjutnya dilanjutkan dengan praktik pembuatan budikdamber dengan menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan seperti ember, bibit kangkung yang sudah disemai, netpot, bibit ikan lele, rockwool,

kain panel, kawat, pakan ikan lele, dan lain-lain.



**Gambar 4.** Persiapan Ember untuk Budikdamber



**Gambar 5.** Bibit Kangkung Selesai Persemaian



**Gambar 6.** Persiapan Media Budikdamber



**Gambar 7.** Budikdamber yang Sudah Siap

## KESIMPULAN

Kegiatan ini dimaksudkan untuk meningkatkan ketahanan pangan dengan memanfaatkan diversifikasi pangan lokal.

Pengenalan Dapur Hidup Siaga Stunting melalui budikdamber dan budidaya tanaman chaya menjadi sangat penting. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan sumber pangan lokal secara ekonomis, tetapi juga memberikan manfaat gizi yang signifikan. Memberdayakan masyarakat setempat melalui pelatihan dan pengalaman langsung dapat memberikan kontribusi signifikan dalam menurunkan angka stunting dan memastikan pertumbuhan dan perkembangan yang lebih sehat bagi balita di Kelurahan Karanganyar Kecamatan Kawalu Kota Tasikmalaya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DRTPM) yang telah memberikan Dana Hibah Pengabdian Kepada Masyarakat Skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat dengan nomor kontrak 051/E5/PG.02.00.PM/2023.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adistie, F., Lumbantobing, V. B. M. and Maryam, N. N. A. (2018) 'Pemberdayaan Kader Kesehatan dalam Deteksi Dini Stunting dan Stimulasi Tumbuh Kembang pada Balita', *Media Karya Kesehatan*, 1(2), pp. 173–184. doi: 10.24198/mkk.v1i2.18863.
- Anwar, S., Winarti, E., & Sunardi, S. (2022). Systematic Review Faktor Risiko, Penyebab Dan Dampak Stunting Pada Anak. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 11(1), 88–94.
- Arini, F. A., Sofianita, N. I. and Bahrul Ilmi, I. M. (2017) 'Pengaruh Pelatihan Pemberian MP ASI Kepada Ibu dengan Anak Baduta Di Kecamatan Sukmajaya Kota Depok Terhadap Pengetahuan dan Perilaku Pemberian MP ASI', *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 13(1), pp. 80–89. doi: 10.24853/jkk.13.1.80-89.
- Chandradewi, A. A. S. P., Darawati, M., & Salam, A. (2012). Pengaruh Penyuluhan Gizi terhadap Pola Pemberian MP-ASI, Berat badan, Status gizi Anak usia 6 – 24 bulan di Kelurahan Selagalas Kota Mataram. .

- Jurnal Kesehatan Prima*, 6(1), 849–859.
- Murti, F. C., Suryati, S., & Oktavianto, E. (2020). Hubungan Berat Badan Lahir Rendah (Bblr) dengan Stunting pada Balita Usia 2-5 Tahun di Desa Umbulrejo Kecamatan Ponjong Kabupaten Gunung Kidul. *Jurnal Ilmu Kesehatan Keperawatan*, 16(2), 52–60.
- Pratama, B., Angraini, D. I. and Nisa, K. (2019) 'LITERATUR REVIEW Penyebab Langsung (Immediate Cause) yang Mempengaruhi Kejadian Stunting pada Anak', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), pp. 299–303. doi: 10.35816/jiskh.v10i2.167.
- Pratiwi, R. (2021). Dampak Status Gizi Pendek (Stunting) Terhadap Prestasi Belajar. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan*, 12(2), 11–23.
- Ronitawati, P. *et al.* (2021) 'Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Konsumsi Pangan dan Status Gizi Pada Remaja di Perkotaan', *Jurnal Sains Kesehatan*, 28(1), pp. 1–11. doi: 10.37638/jsk.28.1.1-11.
- Simbolon, D. *et al.* (2023) 'Peningkatan Kemampuan Kader Dalam deteksi Risiko Stunting di Desa Riak Siabun Kabupaten Seluma Bengkulu', *Kontribusi: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), pp. 116–128. doi: 10.53624/kontribusi.v3i2.192.
- Sumartini, E. (2020). Studi literatur: Dampak stunting terhadap kemampuan kognitif anak. *Jurnal Seminar Nasional*, 2(1), 127–134.