

Preventing Stunting Through the Integration of Nutrition Education and Hygiene Practices to Achieve the Sustainable Development Goals in Berbas Pantai

Pencegahan Stunting Melalui Integrasi Edukasi Gizi dan Perilaku Hidup Bersih untuk Pencapaian Sustainable Development Goals di Berbas Pantai

Ananta Sadewa^{1*}, Nabila Asyifa², Najla Nayla Putri⁷, Regita Shelly Arianti⁴, Mohammad Arsyad⁶, Nia Silvi Rachmatika³, Feria Shantika Wulandari¹, Yeni Novita⁵, Gloria Lelaeng⁸, Silvia Anitasari⁹

- ¹ Program Studi S1 Farmasi Klinis, Fakultas Farmasi, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.
 - ² Program Studi S1 Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.
 - ³ Program Studi S1 Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.
 - ⁴ Program Studi S1 Ilmu Pemerintahan, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.
 - ⁵ Program Studi S1 Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.
 - ⁶ Program Studi S1 Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.
 - ⁷ Program Studi S1 Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.
 - ⁸ Program Studi S1 Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.
 - ⁹ Program Studi S1 Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia.
- * Alamat Koresponding. E-mail: berbaspantai52@gmail.com ; Tel. +62-813-5656-227

ABSTRACT: *Stunting in Berbas Pantai Village's coastal area showed fluctuating prevalence, reaching 22.20% in June 2026, aggravated by limited family nutritional understanding and inadequate sanitation and waste segregation practices. This community service program aimed to accelerate stunting prevention and environmental improvement through two integrated interventions: nutrition education "Ayo ke Posyandu!" and Clean and Healthy Behavior strengthening "Eco-Care". Conducted from July 13 to August 22, 2026, the program demonstrated significant results. Nutrition education at Mutiara Posyandu showed that 31.58% of participants increased their knowledge scores, while 68.42% maintained high understanding levels, reinforcing Posyandu's role as an early detection hub. PHBS intervention in three early childhood education institutions through storytelling, interactive simulations, and provision of three-category segregated waste bins successfully fostered environmental awareness from an early age, reducing infectious disease risks. The synergy of both programs proved effective in contributing to Sustainable Development Goals, particularly SDG 3 (Good Health and Well-Being) and SDG 13 (Climate Action) in coastal areas.*

KEYWORDS: *Stunting; Nutrition Education; Posyandu; Clean and Healthy Behavior; SDGs*

ABSTRAK: Prevalensi stunting di wilayah pesisir Kelurahan Berbas Pantai menunjukkan angka yang berfluktuasi, mencapai 22,20% pada Juni 2026, yang diperparah oleh terbatasnya pemahaman gizi keluarga serta kurangnya praktik sanitasi dan pemilahan sampah. Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengakselerasi pencegahan stunting dan perbaikan lingkungan melalui dua intervensi terintegrasi: edukasi gizi "Ayo ke Posyandu!" dan penguatan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat "Eco-Care". Dilaksanakan pada 13 Juli hingga 22 Agustus 2026, program ini menunjukkan hasil yang signifikan. Edukasi gizi di Posyandu Mutiara mencatat 31,58% peserta mengalami peningkatan skor pengetahuan, sementara 68,42% lainnya mempertahankan tingkat pemahaman yang tinggi, sehingga memperkuat peran Posyandu sebagai pusat deteksi dini. Intervensi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di tiga lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) melalui metode mendongeng, simulasi interaktif, dan penyediaan tempat sampah

Cara mensitasi artikel ini: Sadewa A, Asyifa N, Putri NN, Arianti RS, Arsyad M, Rachmatika NS, Wulandari FS, Novita Y, Lelaeng G. Preventing Stunting Through the Integration of Nutrition Education and Hygiene Practices to Achieve the Sustainable Development Goals in Berbas Pantai (Pencegahan Stunting Melalui Integrasi Edukasi Gizi dan Perilaku Hidup Bersih untuk Pencapaian Sustainable Development Goals di Berbas Pantai). DESAMU Pros Disem KKN UNMUL. 2026; 2: 51-59.

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat,
Universitas Mulawarman
ISSN: 3124-520X

DESAMU Pros Disem KKN UNMUL

terpilah tiga kategori berhasil menumbuhkan kesadaran lingkungan sejak dini serta mengurangi risiko penyakit menular. Sinergi kedua program ini terbukti efektif dalam berkontribusi pada *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya SDG 3 (Kehidupan Sehat dan Sejahtera) dan SDG 13 (Penanganan Perubahan Iklim) di kawasan pesisir.

Kata Kunci: Stunting; Edukasi Gizi; Posyandu; Perilaku Hidup Bersih dan Sehat; SDGs

1. PENDAHULUAN

Kesehatan dan tumbuh kembang anak merupakan investasi mendasar dalam mewujudkan sumber daya manusia yang berkualitas, khususnya di kawasan pesisir seperti Kelurahan Berbas Pantai, Kecamatan Bontang Selatan. Namun, wilayah ini masih menghadapi tantangan serius berupa tingginya permasalahan gizi pada balita yaitu stunting. Stunting merupakan ancaman krusial bagi generasi mendatang di kawasan ini karena stunting merupakan kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat kekurangan gizi kronis dalam jangka waktu lama, khususnya pada periode 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) yang dimulai sejak masa janin hingga anak berusia dua tahun (Sugiyanto & Sumarlan, 2021; Yani et al., 2023). Dampak dari stunting tidak hanya terbatas pada hambatan pertumbuhan fisik secara kasat mata seperti tinggi badan anak yang berada di bawah standar usianya melainkan juga mengganggu perkembangan kognitif dan struktur otak anak (Fauziah et al., 2024). Kondisi ini mengakibatkan penurunan daya tahan tubuh, peningkatan risiko penyakit non-menular di usia dewasa, serta berisiko menurunkan tingkat produktivitas dan kualitas hidup anak di masa depan (Maimaznah et al., 2024).

Secara nasional, Pemerintah Indonesia menetapkan percepatan penurunan stunting sebagai salah satu program prioritas strategis. Berdasarkan data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI), prevalensi stunting nasional berhasil ditekan hingga angka 19,8%, dengan target penurunan nasional ditetapkan sebesar 18,8% pada tahun 2025 dan berlanjut menuju target RPJMN pada 2026 sebesar 14,2% (Lestari, 2025). Namun, keberhasilan pencapaian target nasional tersebut sangat bergantung pada akselerasi dan penanganan nyata di tingkat lokal atau kelurahan. Prevalensi kasus stunting di wilayah Kelurahan Berbas Pantai berdasarkan indikator tinggi badan menurut umur pada periode Januari hingga Juni mengalami dinamika fluktuatif, di mana prevalensi bulanan berkisar antara 18,21% hingga 22,20%. Pada bulan Januari, tercatat 58 anak mengalami stunting (19,21% dari 302 anak terdata), yang terdiri dari 44 anak kategori pendek dan 14 sangat pendek. Meski secara persentase sempat menunjukkan tren melandai hingga mencapai titik terendah pada Mei yakni 18,21% (61 anak stunting dari 335 anak terdata), jumlah absolut kasus terus bergerak dinamis. Lonjakan kasus secara signifikan terjadi pada bulan Juni, di mana prevalensi stunting melonjak drastis mencapai titik tertinggi sebesar 22,20% dengan total 103 anak (86 anak pendek dan 17 sangat pendek dari 464 anak yang dinilai). Konsistensi ditemukannya kasus stunting setiap bulannya serta lonjakan tajam pada pertengahan tahun ini menegaskan bahwa masalah gizi di Berbas Pantai bersifat *persistent* dan membutuhkan intervensi yang akseleratif.

Fluktuasi data stunting tersebut mengindikasikan bahwa permasalahan gizi di Berbas Pantai harus mendapat perhatian. Faktor pemicunya, selain asupan gizi, juga dipengaruhi terbatasnya pengetahuan ibu mengenai gizi yang baik dan seimbang. Hal ini terlihat dari belum optimalnya partisipasi aktif ibu dan balita dalam memanfaatkan layanan Posyandu secara rutin setiap bulan. Ketidakberlanjutan kunjungan ini menyebabkan pemantauan status gizi dan deteksi dini tumbuh kembang anak menjadi tidak maksimal. Oleh karena itu, ketersediaan data pemantauan gizi perlu diimbangi dengan edukasi yang masif untuk merangkul kembali partisipasi ibu balita ke Posyandu secara berkesinambungan.

Di samping faktor gizi dan pengasuhan internal keluarga, upaya pencegahan stunting memiliki keterkaitan erat dengan kualitas lingkungan tempat tumbuh kembang anak melalui penerapan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Di Kelurahan Berbas Pantai, salah satu tantangan lingkungan yang dominan adalah belum optimalnya tata kelola dan pemilahan sampah langsung dari sumbernya. Oleh karena itu, edukasi PHBS yang berfokus pada kebersihan lingkungan perlu ditanamkan secara mendasar melalui instansi pendidikan anak usia dini. Pembentukan kebiasaan memilah sampah antara sampah organik, anorganik, dan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) menjadi langkah preventif awal untuk menjaga kebersihan lingkungan sekolah dan pemukiman, menciptakan ruang tumbuh kembang yang sehat dan higienis bagi anak, serta menanamkan karakter ramah lingkungan sejak dini (Kajjura et al., 2019; Virandda et al., 2024; Youxing et al., 2025).

Urgensi penataan sanitasi berbasis masyarakat ini berpedoman pada arah kebijakan nasional sebagaimana tertuang dalam Peraturan Presiden Nomor 97 Tahun 2017 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional (Jakstranas) yang memandatkan target pengurangan sampah dari sumbernya sebesar 30% dan penanganan sampah sebesar 70%. Pada skala daerah, Kota Bontang berkontribusi volume timbunan sampah hingga 120 ton per hari (± 39.216 ton per tahun) yang didominasi oleh sampah anorganik/plastik sebesar 40% dan sampah organik sebesar 30%. Pada ekosistem pesisir Kelurahan Berbas Pantai, tidak berjalannya pemilahan sampah dari tingkat bawah memicu akumulasi polutan anorganik yang memperburuk higienitas lingkungan permukiman dan

menurunkan kualitas sanitasi tumbuh kembang anak. Kondisi empiris tersebut diperberat oleh keterbatasan sarana dan edukasi pada lembaga pendidikan anak usia dini.

Hasil observasi awal di tiga instansi sasaran yakni RA Insan Mulia, RA DDI, dan SPS Anggrek menunjukkan belum tersedianya fasilitas tempat sampah terpilah tiga kategori yang terstandar. Oleh karena itu, intervensi PHBS yang berfokus pada edukasi pemilahan sampah perlu diterapkan secara fundamental sejak usia dini sebagai strategi preventif menciptakan sanitasi sekolah yang higienis serta membentuk persepsi ekologis anak.

Permasalahan tersebut menjadi tantangan kesehatan gizi dan lingkungan yang komprehensif oleh karena itu guna menjawab tantangan komperhensif tersebut, dirancang kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang memberikan solusi terpadu melalui dua program utama di Kelurahan Berbas Pantai. Program pertama berfokus pada intervensi gizi bertema "Ayo ke Posyandu! Langkah Sederhana Ibu Jaga Gizi Si Kecil dan Bebas Stunting" di Musholla Al-Rafasya bagi ibu hamil, ibu menyusui, serta orang tua balita, yang bertujuan meningkatkan pemahaman gizi seimbang serta mendorong kembali partisipasi aktif kunjungan rutin Posyandu guna mendeteksi gangguan tumbuh kembang secara dini. Program kedua difokuskan pada penguatan PHBS bertema "Eco-Care" melalui sosialisasi interaktif dan praktik pemilahan sampah organik, anorganik, serta B3 di tiga instansi pendidikan anak usia dini yakni RA Insan Mulia, RA DDI, dan SPS Anggrek untuk menanamkan karakter peduli lingkungan sekaligus merestorasi sanitasi pesisir dari tingkat tapak.

Tujuan utama dari pelaksanaan kedua program ini untuk mewujudkan percepatan pencegahan stunting dan perbaikan lingkungan secara terintegrasi di kawasan pesisir Kelurahan Berbas Pantai. Secara spesifik, program ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan serta kesadaran ibu hamil, ibu menyusui, serta orang tua balita mengenai pemenuhan gizi seimbang, mengoptimalkan kembali partisipasi masyarakat dalam pemantauan tumbuh kembang anak di Posyandu, serta membentuk karakter peduli lingkungan dan kebiasaan memilah sampah sejak dini pada anak usia dini guna menciptakan sanitasi lingkungan yang sehat, higienis, dan berkelanjutan.

Keterpaduan intervensi gizi dan edukasi perilaku hidup sehat dan bersih ini bermuara pada pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs). Pemenuhan gizi keluarga secara langsung mendukung SDG poin 3 (Kehidupan Sehat dan Sejahtera), sedangkan pembiasaan memilah sampah sejak dini menjadi wujud edukasi kesadaran lingkungan yang mendukung SDG poin 13 (Penanganan Perubahan Iklim) melalui penataan kebersihan pesisir dan pengurangan limbah dari sumbernya. Berdasarkan latar belakang tersebut, makalah ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pelaksanaan "Pencegahan Stunting Melalui Integrasi Edukasi Gizi dan Perilaku Hidup Bersih untuk Pencapaian Sustainable Development Goals di Berbas Pantai", khususnya terkait bagaimana integrasi kedua program ini mampu meningkatkan pemahaman masyarakat, membentuk perilaku hidup bersih, serta mendukung pencapaian target SDGs di kawasan pesisir.

2. METODE DAN PELAKSANAAN KEGIATAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berbasis pada pendekatan intervensi komunitas terpadu. Pendekatan ini menyinergikan edukasi kesehatan gizi berbasis masyarakat dengan penguatan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) berbasis lembaga pendidikan anak usia dini.

2.1 Waktu dan Lokasi Kegiatan

Seluruh rangkaian kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat melalui skema Kuliah Kerja Nyata (KKN) ini dilaksanakan dalam kurun waktu 13 Juli – 22 Agustus 2026. Kegiatan berlokasi di Kelurahan Berbas Pantai, Kecamatan Bontang Selatan, Kota Bontang, Provinsi Kalimantan Timur.

Adapun rincian waktu dan lokasi spesifik untuk pelaksanaan kedua program kerja utama adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Jadwal dan Lokasi Pelaksanaan Program Kerja

Program Kerja	Tanggal Pelaksanaan	Lokasi	Kegiatan
Program Kerja 1: Intervensi Gizi & Re-aktivasi Posyandu	01 Agustus 2026	Musholla Al-Rafasya (RT. 16)	Sosialisasi edukasi gizi "Ayo ke Posyandu! Langkah Sederhana Ibu Jaga Gizi Si Kecil dan Bebas Stunting" bagi ibu hamil, ibu menyusui, serta orang tua balita
Program Kerja 2: PHBS & Pemilahan Sampah "Eco-Care"	30 Juli 2026	RA DDI	Sosialisasi Interaktif, simulasi pemilahan sampah 3 kategori (Organik, Anorganik, B3) serta penyerahan fasilitas tempat sampah terpilah di 3 instansi pendidikan anak usia dini.
	31 Juli 2026	RA Insan Mulia	
	04 Agustus 2026	SPS Anggrek	

2.2 Sasaran Utama Kegiatan

Penetapan sasaran kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan tepat sesuai dengan fokus intervensi yang ada dalam setiap program kerja. Program intervensi gizi dengan fokus intervensi yang ada dalam setiap program kerja. Program intervensi gizi ini difokuskan pada kelompok masyarakat yang berisiko tinggi mengalami masalah gizi di Kelurahan Berbas Pantai. Kelompok yang dituju mencakup ibu hamil, ibu yang sedang menyusui, serta ibu-ibu yang memiliki anak usia balita. Sementara itu, dalam program peningkatan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) yang bertemakan "*Eco-Care*" memiliki fokus utama pada lembaga pendidikan anak usia dini. Program ini melibatkan seluruh siswa dan guru, serta pengelola di tiga lembaga yang dituju, yaitu RA DDI, RA Insan Mulia, dan SPS Anggrek.

2.3 Tahapan Pelaksanaan

Pelaksanaan intervensi dilakukan secara sistematis melalui empat tahapan utama:

- a. Tahapan Perencanaan dan Persiapan (*Planning Phase*):
 - i. Melakukan pemetaan (*Mapping*) data sekunder terkait prevalensi stunting serta analisis kondisi sanitasi lingkungan di Berbas Pantai.
 - ii. Koordinasi kelembagaan dengan pihak Kelurahan, Kader Posyandu, serta Kepala Sekolah di RA DDI, RA Insan Mulia, dan SPS Anggrek.
 - iii. Pengadaan fasilitas tempat sampah terpilah tiga kategori terstandar (Organik, Anorganik, dan B3).
- b. Tahapan Pelaksanaan Program 1: Intervensi Gizi dan Re-aktivasi Posyandu:
 - i. Penyampaian Edukasi Terstruktur: Pelaksanaan sosialisasi bertema "*Ayo ke Posyandu! Langkah Sederhana Ibu Jaga Gizi Si Kecil dan Bebas Stunting*", yang berfokus pada pemenuhan gizi seimbang (konsep isi piringku) serta urgensi pemantauan tumbuh kembang secara berkala di Posyandu.
 - ii. Diskusi Interaktif dan Konsultasi: Pembukaan ruang dialog untuk mengidentifikasi hambatan pemberian ASI eksklusif, pola asuh makan dan pemenuhan MP-ASI.
- c. Tahap Pelaksanaan Program 2: Penguatan PHBS "*Eco-Care*":
 - i. Edukasi Ekologis Edukatif: Pengenalan jenis-jenis limbah domestik (organik, anorganik dan B3) kepada siswa usia dini melalui metode bercerita dan demonstrasi media visual.
 - ii. Simulasi dan Praktik Langsung: Pembiasaan pemilahan sampah secara mandiri oleh siswa ke dalam wadah tempat sampah tiga warna yang disediakan.
 - iii. Intervensi Sarana Sanitasi: Penyerahan dan Penempatan dan Penempatan fasilitas tempat sampah tiga kategori secara permanen di area RA DDI, RA Insan Mulia, dan SPS Anggrek.

2.4 Tujuan dan Indikator Evaluasi Kegiatan

Tujuan utama dari pelaksanaan kedua program ini adalah untuk mewujudkan percepatan pencegahan stunting dan perbaikan kualitas sanitasi lingkungan secara terintegrasi di Berbas Pantai. Secara spesifik, program ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan serta kesadaran ibu hamil, ibu menyusui, serta orang tua balita mengenai pemenuhan gizi seimbang dan mengoptimalkan kembali partisipasi masyarakat dalam pemantauan tumbuh kembang anak di Posyandu serta membentuk karakter peduli lingkungan dan kebiasaan memilah sampah pada usia dini guna menciptakan sanitasi lingkungan yang sehat, higienis dan berkelanjutan.

Untuk mengukur ketercapaian tujuan tersebut, evaluasi dilakukan melalui beberapa indikator:

- a. Evaluasi pengukuran: Pengukuran peningkatan pemahaman gizi masyarakat melalui instrumen *pre-test* dan *post-test* sederhana pada peserta sosialisasi.
- b. Evaluasi Perilaku dan Sanitasi: Observasi kualitatif terhadap perubahan pembiasaan pemilahan sampah oleh siswa dan ketersediaan sarana sanitasi terpilah di lingkungan sekolah sasaran.
- c. Evaluasi Partisipasi: Rekapitulasi tingkat kehadiran target sasaran pada kegiatan Posyandu dan kegiatan edukasi di lembaga pendidikan.



Gambar 1. Sosialisasi "Ayo ke Posyandu!"



Gambar 2. Kegiatan Posyandu Balita



Gambar 3. PHBS RA DDI



Gambar 4. PHBS RA Insan Mulia

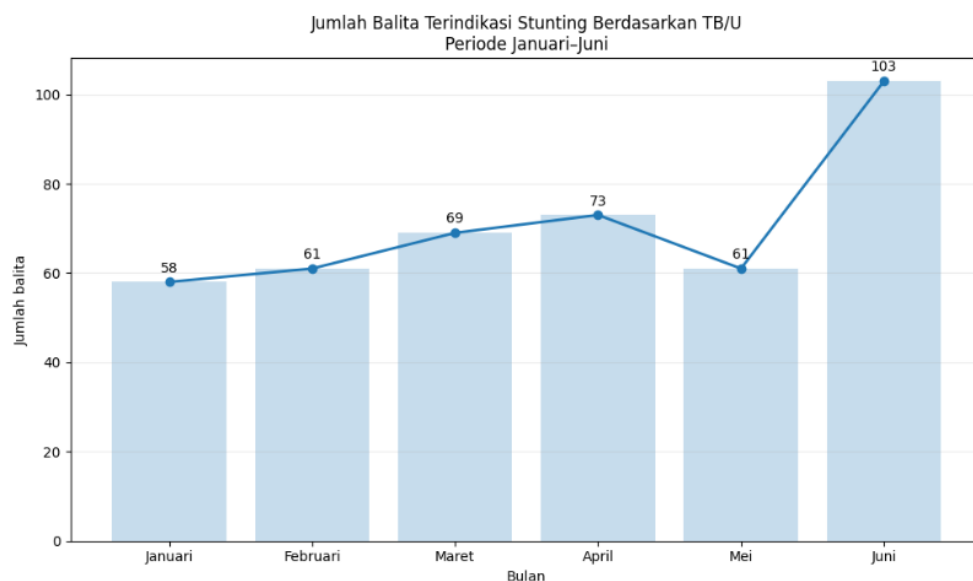


Gambar 5. PHBS SPS Anggrek

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Edukasi Gizi dan Re-Aktivasi Posyandu dalam Pencegahan Stunting

Program kerja sosialisasi dan edukasi gizi bertema "*Ayo ke Posyandu! Langkah Sederhana Ibu Jaga Gizi Si Kecil dan Bebas Stunting*" yang dilaksanakan di Musholla Al-Rafasya (RT. 16), Kelurahan Berbas Pantai, oleh mahasiswa KKN 52 Universitas Mulawarman Tahun 2026 tidak hanya berfokus pada penyuluhan gizi secara teoritis, melainkan juga menekankan pada pendekatan pemberdayaan masyarakat terintegrasi. Berangkat dari kondisi empiris wilayah Berbas Pantai yang menghadapi dinamika prevalensi stunting fluktuatif dengan lonjakan mencapai 22,20% (103 anak) pada pertengahan tahun program ini dirancang untuk menjawab akar masalah berupa keterbatasan pemahaman gizi seimbang dan menurunnya partisipasi rutin masyarakat di Posyandu.



Gambar 6. Fluktuasi Angka Kasus dan Prevalensi *Stunting* Balita di Kelurahan Berbas Pantai Periode Januari-Juni 2026

Pendekatan yang diterapkan melibatkan partisipasi aktif sasaran utama, yaitu para ibu hamil, ibu menyusui, serta orang tua balita. Masyarakat tidak sekadar menjadi pendengar pasif, melainkan dilibatkan langsung dalam

ruang diskusi interaktif mengenai pemenuhan gizi seimbang berbasis konsep "Isi Piringku", pengidentifikasian hambatan pemberian ASI Eksklusif, hingga pola pengasuhan dan variasi pemberian Makanan Pendamping ASI (MP-ASI). Selain edukasi di forum warga, intervensi ini disinergikan langsung dengan aksi pemantauan pertumbuhan dan perkembangan anak di Posyandu guna mendeteksi dini indikator gangguan tumbuh kembang balita secara berkelanjutan.

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai pencegahan stunting pada ibu hamil ini memperoleh hasil yaitu Sebagian besar ibu hamil mengalami peningkatan pengetahuan setelah diberi edukasi tentang stunting, hasil tersebut dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 2. Pengetahuan Ibu Hamil, Ibu Menyusui dan Ibu Balita Posyandu Mutiara Sebelum dan Setelah diberi Edukasi Tentang Pentingnya Posyandu

No	Nama Peserta	Nilai Pre-test	Nilai Post-test	Perubahan Pengetahuan (%)	Keterangan
1	Ny. S	100	100	0%	Pengetahuan Tetap
2	Ny. F	90	100	10%	Pengetahuan Meningkat
3	Ny. N	100	100	0%	Pengetahuan Tetap
4	Ny. F.C.N	100	100	0%	Pengetahuan Tetap
5	Ny. M	100	100	0%	Pengetahuan Tetap
6	Ny. N	80	100	20%	Pengetahuan Meningkat
7	Ny. S	70	70	0%	Pengetahuan Tetap
8	Ny. S	40	50	10%	Pengetahuan Meningkat
9	Ny. R	100	100	0%	Pengetahuan Tetap
10	Ny. A.A.S	100	100	0%	Pengetahuan Tetap
11	Ny. N.L	100	100	0%	Pengetahuan Tetap
12	Ny. A.Q.N	100	100	0%	Pengetahuan Tetap
13	Ny. S.D	100	100	0%	Pengetahuan Tetap
14	Ny. F	50	100	50%	Pengetahuan Meningkat
15	Ny. S	50	100	50%	Pengetahuan Meningkat
16	Ny. W	100	100	0%	Pengetahuan Tetap
17	Ny. F	50	50	0%	Pengetahuan Tetap
18	Ny. S.R	60	70	10%	Pengetahuan Meningkat
19	Ny. R.P	100	100	0%	Pengetahuan Tetap

Sumber: Data Primer KKN 52 Universitas Mulawarman, 2026.

Data pada Tabel 2 memaparkan dinamika tingkat pemahaman 19 peserta yang terdiri atas ibu hamil, ibu menyusui, dan ibu balita di Posyandu Mutiara sebelum dan setelah diterimanya intervensi edukasi mengenai urgensi peran Posyandu. Berdasarkan hasil evaluasi, sebanyak 31,58% peserta (6 orang) memperlihatkan peningkatan skor pengetahuan yang signifikan. Di sisi lain, mayoritas sasaran yaitu sebesar 68,42% (13 orang) mencatatkan nilai yang konstan. Fenomena stabilitas skor ini dijelaskan oleh tingginya *baseline* pengetahuan awal, di mana 11 dari 13 peserta tersebut telah menguasai materi secara optimal dengan capaian skor sempurna (100) sejak tahap *pre-test*. Secara keseluruhan, intervensi yang dijalankan menunjukkan efektivitas mutlak tanpa adanya kecenderungan regresi atau penurunan pemahaman pada satu pun peserta.

Keberhasilan dalam mendorong capaian peserta yang bermodal awal rendah ini mengindikasikan bahwa metode komunikasi informasi dan edukasi (KIE) yang diterapkan ampuh merekonstruksi persepsi masyarakat terhadap Posyandu. Fungsi Posyandu tereskalasi, tidak sekadar dianggap sebagai fasilitas penimbangan rutin, melainkan sebagai simpul utama tindakan preventif dan deteksi dini stunting. Capaian empiris ini mengonfirmasi kesesuaian literatur Susilo et al. (2017), yang menegaskan kelurusan hubungan antara penyuluhan kesehatan terstruktur dengan penguatan kapasitas literasi ibu balita.

Korelasi ini turut diperkuat oleh analisis Ekayanthi & Suryani, (2019) yang menunjukkan bahwa edukasi gizi pada kelas ibu hamil berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan ibu mengenai pencegahan stunting. Peningkatan pengetahuan tersebut juga berperan dalam membentuk sikap dan perilaku ibu yang lebih baik dalam pemenuhan gizi selama masa kehamilan. Temuan ini menunjukkan bahwa edukasi merupakan salah satu instrumen penting dalam meningkatkan kapasitas ibu dan keluarga dalam melakukan upaya pencegahan stunting.

Sinergi edukasi gizi keluarga ini makin diperkuat melalui penguatan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) bertema "*Eco-Care*" yang menyasar lembaga pendidikan anak usia dini (RA DDI, RA Insan Mulia, dan SPS Anggrek). Melalui simulasi interaktif pemilahan sampah organik, anorganik, dan B3 serta penyerahan fasilitas tempat sampah terpilah terstandar, pembiasaan hidup bersih ditanamkan sejak dini. Menurut Prasetyo et al. (2023) Integrasi antara edukasi gizi di tingkat keluarga dan perbaikan sanitasi lingkungan di sekolah ini menjadi strategi holistik dalam memutus rantai infeksi berulang penyebab stunting, sekaligus mendukung pencapaian

Sustainable Development Goals (SDGs) poin 3 (Kehidupan Sehat dan Sejahtera) dan poin 13 (Penanganan Perubahan Iklim) di Kelurahan Berbas Pantai.

3.2 Penanaman Budaya PHBS "Eco-Care"

Pencegahan stunting secara komprehensif di Kelurahan Berbas Pantai tidak dapat dilepaskan dari kondisi sanitasi dan higienitas lingkungan permukiman tempat anak tumbuh dan berkembang. Intervensi gizi dari dalam keluarga perlu diimbangi dengan perbaikan sanitasi lingkungan. Berdasarkan observasi awal di lokasi sasaran, lembaga pendidikan anak usia dini seperti RA DDI, RA Insan Mulia, dan SPS Anggrek belum memiliki fasilitas tempat sampah terpilah tiga kategori terstandar, serta pemahaman siswa mengenai pemilahan limbah domestik masih terbatas.

Untuk menjawab permasalahan tersebut, program penguatan PHBS bertema "*Eco-Care*" dilaksanakan secara bertahap pada tiga instansi sasaran mencakup RA DDI (30 Juli 2026), RA Insan Mulia (31 Juli 2026), dan SPS Anggrek (04 Agustus 2026). Pelaksanaan kegiatan melibatkan partisipasi aktif seluruh siswa, guru, serta pengelola lembaga pendidikan. Metode penyampaian dilakukan melalui pendekatan edukasi ekologis yang interaktif menggunakan teknik bercerita (*storytelling*) dan demonstrasi media visual guna mengenalkan jenis-jenis sampah domestik, yaitu sampah organik, anorganik, dan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3).

Siswa-siswi secara langsung dilibatkan dalam simulasi dan praktik mandiri memilah sampah ke dalam wadah tempat sampah terpilah tiga warna. Keberlanjutan dari kegiatan edukasi ini diperkuat melalui intervensi sarana fisik berupa penyerahan dan penempatan fasilitas tempat sampah tiga kategori terstandar secara permanen di area masing-masing sekolah. Rekapitulasi pelaksanaan dan indikator keberhasilan program PHBS "*Eco-Care*" disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Pelaksanaan dan Evaluasi Program PHBS "*Eco-Care*" di Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini

Instansi Sasaran	Tanggal Pelaksanaan	Bentuk Intervensi Utama	Hasil Observasi dan Evaluasi
RA DDI	30 Juli 2026	Sosialisasi interaktif, simulasi pemilahan sampah, dan penempatan sarana sanitasi terpilah.	Siswa mampu mengenalkan jenis sampah organik dan anorganik serta mempraktikkan pemilahan secara mandiri.
RA Insan Mulia	31 Juli 2026	<i>Storytelling</i> lingkungan, praktik langsung pemilahan 3 kategori, dan hibah fasilitas tempat sampah.	Antusiasme anak usia dini dalam mengenali wadah sampah berdasarkan warna dan fungsi kategorinya.
SPS Anggrek	4 Agustus 2026	Edukasi visual PHBS, demonstrasi pemilahan sampah, dan penyerahan tempat sampah 3 warna.	Partisipasi aktif siswa dalam simulasi dan ketersediaan sarana tempat sampah terpilah yang permanen.

Sumber: Data Primer KKN 52 Universitas Mulawarman, 2026.

Berdasarkan data pada Tabel 2, pelaksanaan dan evaluasi program PHBS "*Eco-Care*" di tiga lembaga pendidikan anak usia dini menunjukkan keberhasilan intervensi melalui pendekatan edukatif yang variatif dan penyediaan sarana sanitasi terpilah. Kegiatan diawali di RA DDI pada 30 Juli 2026 melalui sosialisasi interaktif, simulasi pemilahan sampah, dan penempatan sarana sanitasi terpilah, yang menghasilkan peningkatan kemampuan siswa dalam mengenali jenis sampah organik dan anorganik serta mempraktikkan pemilahannya secara mandiri.

Intervensi dilanjutkan di RA Insan Mulia pada 31 Juli 2026 dengan menerapkan metode *storytelling* lingkungan, praktik langsung pemilahan tiga kategori, serta hibah fasilitas tempat sampah; pendekatan ini terbukti memicu antusiasme tinggi anak-anak dalam mengenali wadah sampah berdasarkan warna dan fungsi kategorinya. Rangkaian program ditutup di SPS Anggrek pada 4 Agustus 2026 melalui edukasi visual PHBS, demonstrasi pemilahan sampah, dan penyerahan tempat sampah tiga warna, yang menghasilkan partisipasi aktif siswa selama simulasi serta terwujudnya ketersediaan sarana tempat sampah terpilah yang permanen di sekolah.

Penanaman karakter peduli lingkungan sejak dini melalui program "*Eco-Care*" ini terbukti efektif membentuk kebiasaan memilah sampah pada anak-anak usia dini. Praktik langsung dalam membedakan sampah

organik, anorganik, dan B3 menjadi langkah preventif awal untuk menata sanitasi sekolah yang higienis serta mencegah kebiasaan membuang sampah sembarangan di Berbas Pantai.

Secara holistik, terciptanya lingkungan belajar yang bersih dan terbebas dari penumpukan sampah dapat meminimalisasi risiko penularan penyakit infeksius (seperti diare dan kecacingan) yang sering dialami oleh balita dan anak-anak. Pengurangan risiko penyakit infeksi ini secara langsung mendukung efektivitas penyerapan gizi pada anak, sehingga upaya pencegahan stunting dapat tercapai secara maksimal (Cerlyawati & Hartini, 2025). Selain itu, intervensi ini sejalan dengan komitmen pembangunan berkelanjutan, khususnya pada SDG poin 3 (Kehidupan Sehat dan Sejahtera) melalui penciptaan sanitasi lingkungan sekolah yang sehat, serta SDG poin 13 (Penanganan Perubahan Iklim) melalui aksi penanaman kesadaran iklim sejak dini (*climate awareness*). Pada tingkat anak usia dini, aksi iklim diwujudkan secara sederhana melalui pembiasaan membuang sampah pada tempatnya dan memilah sampah sesuai jenisnya, guna mengurangi risiko pencemaran sampah tercecer yang berpotensi merusak ekosistem pesisir.

4. KESIMPULAN

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat melalui sinergi edukasi gizi dan penguatan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) "*Eco-Care*" di Kelurahan Berbas Pantai terbukti efektif dalam mendukung upaya percepatan pencegahan stunting dan perbaikan sanitasi lingkungan secara terintegrasi. Intervensi edukasi gizi bertema "Ayo ke Posyandu!" berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat, di mana sebanyak 31,58% peserta mengalami peningkatan pengetahuan dan 68,42% peserta mampu mempertahankan tingkat pemahaman yang tinggi. Hal ini memperkuat kembali fungsi Posyandu sebagai simpul utama tindakan preventif dan deteksi dini stunting pada balita. Sementara itu, program PHBS "*Eco-Care*" di lembaga pendidikan anak usia dini (RA DDI, RA Insan Mulia, dan SPS Anggrek) melalui edukasi interaktif, praktik pemilahan sampah tiga kategori (organik, anorganik, dan B3), serta penyediaan fasilitas tempat sampah terpilah permanen berhasil membentuk karakter peduli lingkungan sejak dini. Penciptaan lingkungan belajar dan pemukiman yang bersih serta higienis ini mampu meminimalisasi risiko penyakit infeksius pada anak guna mengoptimalkan penyerapan gizi. Secara holistik, keterpaduan intervensi ini berkontribusi langsung pada pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya SDG poin 3 (Kehidupan Sehat dan Sejahtera) dan SDG poin 13 (Penanganan Perubahan Iklim) di kawasan pesisir Kelurahan Berbas Pantai.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Rektor Universitas Mulawarman, Ketua LP2M Universitas Mulawarman, Dosen Pembimbing Lapangan (DPL), Lurah Berbas Pantai, Pembimbing Lapangan (PL), Kepala Puskesmas Bontang Selatan, serta seluruh Kader Posyandu dan Masyarakat Kelurahan Berbas Pantai atas bimbingan, dukungan, fasilitasi, serta partisipasi aktifnya sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik.

REFERENSI

- Cerlyawati, H., & Hartini, E. (2025). Studi Analitik Observasional: Pengaruh Sanitasi Lingkungan terhadap Kejadian Diare pada Balita Stunting di Desa Kalongan, Ungaran Timur Kabupaten Semarang pada Tahun 2023. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 24(1), 68–74. <https://doi.org/10.14710/jkli.65166>
- Ekayanthi, N. W. D., & Suryani, P. (2019). Edukasi Gizi pada Ibu Hamil Mencegah Stunting pada Kelas Ibu Hamil. *Jurnal Kesehatan*, 10(3), 312–319. <https://doi.org/10.26630/jk.v10i3.1389>
- Fauziah, J., Trisnawati, K. D., Rini, K. P. S., & Putri, S. U. (2024). *Stunting : Penyebab , Gejala , dan Pencegahan*. (2), 1–11.
- Kajjura, R. B., Veldman, F. J., & Kassier, S. M. (2019). Effect of Nutrition Education on Knowledge, Complementary Feeding, and Hygiene Practices of Mothers With Moderate Acutely Malnourished Children in Uganda. *Food and Nutrition Bulletin*, 40(2), 221–230. <https://doi.org/10.1177/0379572119840214>
- Lestari, T. R. P. (2025). Evaluasi Kebijakan dan Strategi Penurunan Angka Stunting pada Tahun 2024 Evaluation of Policies and Strategies for Reducing Stunting in 2024. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, 16(1), 71–85. <https://doi.org/10.46807/aspirasi.v16i1.4800linkonline:http://jurnal.dpr.go.id/index.php/aspirasi/index>
- Maimaznah, Indrawati, I., & Hesty. (2024). Edukasi Stunting dan Pencegahannya pada Ibu Hamil di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi. *Seminar Kesehatan Nasional*, 3, 393–399. <https://prosiding.ubr.ac.id/>
- Prasetyo, Y. B., Permatasari, P., & Susanti, H. D. (2023). The effect of mothers' nutritional education and knowledge on children's nutritional status: a systematic review. *International Journal of Child Care and Education Policy*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/s40723-023-00114-7>
- Sugiyanto, S., & Sumarlan, S. (2021). 485-Article Text-1666-1-10-20210120. 7(2), 9–20.
- Susilo, H. M., Wachdin, F. R., & Hidayati, N. (2017). 3 1,2,3. 5(3), 3220–3229.
- Virandda, E., Novaria, R., & Soesiantoro, A. (2024). Artikel+Elis+Viranda_1112000026_FISIP_ADM+NEGARA+P19. *Jurnal Penilaian Administrasi Publik*, 4(04), 188–198.
- Yani, D. I., Rahayuwati, L., Sari, C. W. M., Komariah, M., & Fauziah, S. R. (2023). Family Household Characteristics and

Stunting: An Update Scoping Review. *Nutrients*, 15(1), 1–17. <https://doi.org/10.3390/nu15010233>

Youxing, L., Yandong, B., Min, Z., & Caiping, Z. (2025). Food Hygiene Teaching Reform in the Nutrition and Food Hygiene Course: Current Challenges and Innovative Strategies. *Curriculum and Teaching Methodology*, 8(4), 14–23. <https://doi.org/10.23977/curtm.2025.080403>

This is an open access article which is publicly available on our journal's website under Institutional Repository at <https://e-journals2.unmul.ac.id/index.php/pdkum/index>